Leioa
UDALA-AYUNTAMIENTO

LEIOA HMJP PMUS

DIAGNOSTIKOA
DIAGNÓSTICO

2025

Este documento forma parte de los trabajos de redacción del Plan de Movilidad Urbana Sostenible.

Para la redacción de este documento se ha contado con la asistencia técnica de:

Arturo Bonaetxea

Irene Caro

Eduardo García

Antxon Gallego

Arrate García

Itxaso Unanue

La redacción de este documento ha contado con la subvención de:

Bizkaiko Foru Aldundia - Diputación Foral de Bizkaia

Garraioak, mugikortasuna eta turismoa sustatzeko saila

Departemento de Transportes, Movilidad y Turismo

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN 4

1.1 ANTECEDENTES 4

1.2 ALCANCE 5

1.3 OBJETIVOS 5

1.4 MARCO NORMATIVO 6

1.4.1 ESCALA EUROPEA 6

1.4.2 ESCALA ESTATAL 6

1.4.3 ESCALA AUTONÓMICA Y PROVINCIAL (CA DEL PAÍS VASCO) 6

1.4.4 ESCALA MUNICIPAL. AYUNTAMIENTO DE LEIOA 6

1.5 METODOLOGÍA 6

2. CONCLUSIONES DEL MARCO TERRITORIAL, SOCIOECONÓMICO Y DEL PARQUE VEHICULAR 8

2.1 CONCLUSIONES DEL ANÁLISIS TERRITORIAL, SOCIOECONÓMICO Y DEL PARQUE VEHICULAR 8

2.2 CONCLUSIONES DE LAS TENDENCIAS DE MOVILIDAD 9

2.3 CONCLUSIONES DE LAS REDES DE MOVILIDAD MUNICIPAL 9

2.3.1 RED VIARIA 9

2.3.2 RED DE APARCAMIENTOS 9

2.3.3 TRANSPORTE PÚBLICO 11

2.3.4 RED PEATONAL 11

2.3.5 RED CICLABLE 11

2.3.6 DISTRIBUCIÓN URBANA DE MERCANCÍAS (DUM) 12

2.3.7 SEGURIDAD VIAL 12

2.4 CONCLUSIONES DEL ANÁLISIS DE EMISIONES CONTAMINANTES 12

2.5 LA MOVILIDAD EN LEIOA DESDE LA PERSPECTIVA DE GÉNERO 13

2.5.1 INTRODUCCIÓN 13

2.5.2 CONTEXTO SOCIOECONÓMICO 13

2.5.3 PAUTAS DE MOVILIDAD 13

2.5.4 CONCLUSIONES 14

2.5.5 SUGERENCIAS Y OPINIONES 14

2.6 LA MOVILIDAD EN LEIOA DESDE LA PERSPECTIVA DE LA EDAD 15

2.7 DAFO 16

3. ANÁLISIS TERRITORIAL Y SOCIECONÓMICO 18

3.1 ANÁLISIS SOCIOECONÓMICO 18

3.1.1 MARCO TERRITORIAL 18

3.1.2 POBLACIÓN 20

3.2 ACTIVIDAD ECONÓMICA 25

3.3 PARQUE VEHICULAR 31

3.4 EQUIPAMIENTOS Y CENTROS ATRACTORES DE MOVILIDAD 33

3.5 TIEMPOS DE DESPLAZAMIENTO POR MODO DE TRANSPORTE 40

3.6 BENCHMARKING. CASOS DE ÉXITO Y BUENAS PRÁCTICAS 42

3.6.1 REGENARACIÓN URBANA PARA RECUPERAR ESPACIO PÚBLICO PARA LA CIUDADANÍA 42

3.6.2 COORDINACIÓN DE LOS SERVICIOS DE TRANSPORTE PÚBLICO PARA FOMENTAR LA INTERMODALIDAD 43

3.6.3 POTENCIACIÓN DE LA MOVILIDAD PEATONAL 44

4. TENDENCIAS DE LA MOVILIDAD 45

4.1 ENCUESTA DE MOVILIDAD 2021 DEL GOBIERNO VASCO 45

4.2 DATOS DE TELEFONÍA MÓVIL 47

4.3 ENCUESTA DE MOVILIDAD PROPIA 50

4.3.1 CANALES DE DIFUSIÓN Y PROMOCIÓN DEL PMUS Y DE LA ENCUESTA 50

4.3.2 CUESTIONARIO 51

4.3.3 CARACTERIZACIÓN DE LA MUESTRA 53

5. ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DE LAS REDES DE MOVILIDAD MUNICIPAL 56

5.1 RED VIARIA 57

5.1.1 JERARQUIZACIÓN Y OFERTA DE LA VIARIA 57

5.1.2 AFOROS DE LA DIPUTACIÓN FORAL DE BIZKAIA 58

5.1.3 AFOROS URBANOS 65

5.1.4 ANÁLISIS DE LA VELOCIDAD 78

5.1.5 ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DE LA RED VIARIA 89

5.2 DOTACIÓN DE ESTACIONAMIENTO 91

5.2.1 OFERTA DE PLAZAS EN EL VIARIO 92

5.2.2 OFERTA DE PLAZAS EN GARAJE 96

5.2.3 BALANCE DEL APARCAMIENTO EN EL VIARIO 97

5.2.4 PAUTAS DE APARCAMIENTO NOCTURNO EN EL VIARIO 100

5.2.5 PAUTAS DE APARCAMIENTO DIURNO EN EL VIARIO 104

5.2.6 ESTACIONAMIENTO REGULADO - OTA 189

5.2.7 ESTACIONAMIENTO INTERMODAL 200

5.2.8 ESTACIONAMIENTO PERSONAS DE MOVILIDAD REDUCIDA (PMR) 200

5.2.9 ESTACIONAMIENTO PARA VEHÍCULOS ELÉCTRICOS ... 201
5.3 TRANSPORTE PÚBLICO ... 202
5.3.1 OFERTA DE TRANSPORTE PÚBLICO ... 202
5.3.2 DEMANDA DE TRANSPORTE PÚBLICO ... 215
5.3.3 COBERTURA DE LOS SERVICIOS DE TRANSPORTE PÚBLICO ... 226
5.4 RED PEATONAL ... 227
5.4.1 OFERTA DE LA RED PEATONAL ... 227
5.4.2 ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DE LA RED PEATONAL ... 230
5.4.3 BIZIBIDEAK ... 236
5.4.4 CONECTIVIDAD Y COBERTURA DE LA RED PEATONAL ... 237
5.5 RED CICLABLE ... 240
5.5.1 PLAN TERRITORIAL SECTORIAL DE VÍAS CICLISTAS DE BIZKAIA (2023-2035) 240
5.5.2 OFERTA DE LA INFRAESTRUCTURA CICLISTA ... 241
5.5.3 ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA CICLISTA ... 244
5.5.4 ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DE LAS INTERSECCIONES CICLISTAS ... 245
5.5.5 SERVICIO DE BIZKAIBIZI ... 253
5.5.6 CONECTIVIDAD Y COBERTURA DE LA RED CICLISTA ... 256
5.6 DITRIBUCIÓN URBANA DE MERCANCÍAS (DUM) ... 259
5.6.1 OFERTA DE LOS ESPACIOS DE CARGA Y DESCARGA ... 259
5.6.2 CONECTIVIDAD DE LA DUM ... 260
5.7 SEGURIDAD VIAL ... 261
5.7.1 ACCIDENTALIDAD URBANA ... 261
5.7.2 ACCIDENTALIDAD EN LAS CARRETERAS DE LA DFB ... 265

6. ANÁLISIS DE LA ESTIMACIÓN DE EMISIONES CONTAMINANTES ... 268
6.1 CALIDAD DEL AIRE ... 268
6.1.1 ÍNDICE DE CONTAMINACIÓN EN EL MUNICIPIO ... 268
6.1.2 DESPLAZAMIENTOS DIARIOS ... 270
6.1.3 EMISIONES TCO2 ... 271
6.1.4 ENERGÍA TEP ... 271
6.1.5 RESULTADOS ANUALES ... 271
6.2 NIVELES DE RUIDO ... 272
6.2.1 MAPA DE RUIDO DE LAS CARRETERAS FORALES ... 272
6.2.2 MAPA DE RUIDO DE LAS VÍAS URBANAS ... 273
6.2.3 CONCLUSIONES DE LOS MAPAS DE RUIDO ... 274

7. PARTICIPACIÓN CIUDADANA ... 275
7.1 INTRODUCCIÓN Y METODOLOGÍA ... 275
7.2 VOLUMEN Y PERFIL DE PERSONAS PARTICIPANTES ... 276
7.3 RESULTADO DE LA PARTICIPACION. PROBLEMÁTICAS Y PROPUESTAS ... 277
7.3.1 MOVILIDAD PEATONAL ... 277
7.3.2 BICICLETA Y VEHÍCULOS DE MOVILIDAD PERSONAL ... 278
7.3.3 MOVILIDAD EN TRANSPORTE PÚBLICO ... 280
7.3.4 TRANSPORTE PRIVADO Y APARCAMIENTO ... 282
7.4 CONSIDERACIONES FINALES ... 285

1. INTRODUCCIÓN

1.1 ANTECEDENTES

El objeto de este estudio es la elaboración del "Plan de Movilidad Urbana Sostenible del municipio de Leioa" (en adelante PMUS), incorporando la perspectiva de la edad y del género.

Los Planes de Movilidad Urbana Sostenible (PMUS) se enfocan en crear políticas que disminuyan las emisiones, promuevan medios de transporte más sostenibles y reduzcan el número de vehículos en las vías.

Su objetivo principal es facilitar el desplazamiento de personas en lugar de vehículos. Esto implica fomentar la intermodalidad distribuyendo el espacio público entre todos los tipos de transporte, de modo que cada individuo pueda elegir el medio más apropiado para su situación diaria.

Es fundamental reconsiderar la jerarquía de prioridades a cada modalidad de transporte que históricamente se ha aplicado en el diseño de los espacios públicos urbanos y en las políticas de transporte.

El Ayuntamiento de Leioa ha propuesto su **"Plan de Mandato 2023-2027"** el cual contiene las líneas estratégicas, los desafíos y los proyectos a desarrollar en el municipio. Tiene marcado tres (3) ámbitos principales que contienen una serie de retos y proyectos para hacer de Leioa un municipio viable, vivible y equitativo.

El ámbito que compete a este PMUS es el de *Vivir Leioa*, el objetivo es tener un municipio amable y agradable con la ciudadanía mediante la intervención en los espacios públicos y la transformación urbanística sostenible y equilibrada. El reto *Movilidad sostenible* busca mejorar la accesibilidad, fomentando el uso racional de los modos de transporte y apuesta por los modelos de transporte sostenibles a través de los siguientes proyectos:

- Fomentar el uso de Lejoan Busa ampliando y potenciando el servicio.
- Fomentar el uso de la bicicleta como vehículo saludable y sostenible.
- Desarrollar un nuevo PMUS.
- Desarrollar una estrategia de mejora de la conectividad peatonal en los diferentes barrios del municipio.

Actualmente, el gobierno municipal está trabajando en estos proyectos y todos parten del PMUS, por lo que, tras la redacción de este proyecto, el municipio contará con las herramientas necesarias para tener respuesta a los proyectos propuestos.

En línea con la implementación de los **Objetivos de Desarrollo Sostenible de la Agenda 2030** (en adelante, ODS), el Ayuntamiento de Leioa tiene como uno de sus objetivos estratégicos prioritarios establecer modos de desplazamiento urbano más sostenibles. La movilidad urbana sostenible es una de las áreas clave que aborda diversos objetivos de los ODS, por lo que el gobierno local se compromete a elaborar su PMUS.



Ilustración 2. Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). Fuente: ODS

Para adaptar el PMUS a la Agenda 2030 y ODS, se identifican las áreas y ODS donde una movilidad sostenible puede generar un impacto positivo. Integrar estos ODS en el PMUS puede contribuir significativamente al desarrollo de ciudades más sostenibles y resilientes.

- **ODS 3. Salud y Bienestar:** Promueve la salud y el bienestar mediante la reducción de la contaminación y la promoción de estilos de vida saludables, como caminar y/o andar en bicicleta.
- **ODS 5. Igualdad de Género:** Abordar la movilidad desde la perspectiva de género de una manera integral, donde las acciones propuestas contribuyan a un cambio de paradigma de la movilidad.
- **ODS 7. Energía Asequible y No Contaminantes:** Impulsa el uso de energías sostenibles en los sistemas de transporte, fomentando alternativas menos contaminantes.
- **ODS 9. Industria, Innovación e Infraestructura:** Fomenta la creación de infraestructuras resilientes y sostenibles, así como la promoción de tecnologías sostenibles en el transporte.
- **ODS 11. Ciudades y Comunidades Sostenibles:** Busca hacer que las ciudades sean inclusivas, seguras, resilientes y sostenibles, promoviendo el acceso a servicios de transporte asequibles y sostenible.
- **ODS 13. Acción por el Clima:** Busca adoptar medidas urgentes para combatir el cambio climático, lo que incluye la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero del sector del transporte.

1.2 ALCANCE

La Ley 4/2019, de 21, de febrero, de Sostenibilidad Energética de la CAPV en su *art. 24 Planes de movilidad*, establece que, los municipios de más de 5.000 habitantes deberán contar un plan de movilidad urbana que tendrá una vigencia de cinco años. Por ello, el municipio de Leioa ha decidido redactar su Plan de Movilidad Urbana Sostenible (PMUS).

El alcance del presente **"PMUS de Leioa (2025-2030)"** abarca el análisis de la movilidad existente, la identificación de necesidades y problemas de los desplazamientos de la ciudadanía, y el diseño de propuestas para promover alternativas sostenibles de movilidad como el transporte público, la bicicleta y la caminata. Fomentar entre la ciudadanía unos nuevos hábitos de movilidad sostenible. También se enfoca en la participación ciudadana y la creación de políticas que fomenten la equidad en el acceso y la reducción del impacto ambiental; incorporando la perspectiva de edad y de género.

1.3 OBJETIVOS

En el ámbito geográfico del municipio de Leioa y actuando conforme a las competencias atribuidas en movilidad sostenible en la Ley 2/2016, de 7 de abril, de Instituciones Locales de Euskadi; los objetivos del presente PMUS están estrechamente alineados con la Ley 11/2023, de 9 de noviembre y el Plan de Movilidad Sostenible de Euskadi 2025.

Objetivo general

El objetivo general del proyecto de **"PMUS Leioa (2025-2030)"** es contar con un instrumento planificador que garantice un sistema de transporte eficiente, accesible y respetuoso con el medio ambiente, que favorezca la integración de diferentes modos y promueva la reducción del uso del vehículo privado, la mejora de la calidad del aire, reducción de los niveles de contaminación acústica y la equidad en el acceso a la movilidad, contribuyendo al desarrollo urbano sostenible y al bienestar de la ciudadanía.

Objetivos específicos

1. Considerar la **movilidad sostenible y la continuidad peatonal** como derecho individual y colectivo que promueva la cohesión territorial; esto requiere de un sistema de transporte integrado, eficiente, seguro e inclusivo.
2. Incorporar la **perspectiva de género** en todas sus políticas y acciones, de modo que establezca en todas ellas el objetivo general de eliminar las desigualdades y de promover la igualdad de mujeres y hombres.
3. Incorporar la **perspectiva de la edad** en todas sus políticas y acciones, de modo que se incluyan políticas urbanas que consideren crear entornos más inclusivos y accesibles para toda la ciudadanía, independientemente de la edad.

4. **Priorizar los medios de transporte con menor coste social y ambiental** en defensa del interés social y medioambiental, orientando las previsiones y la planificación hacia el fomento de la movilidad activa, el transporte público colectivo, la movilidad compartida y la intermodalidad.
5. Contribuir a la **mejora del medioambiente, la seguridad y salud** de la ciudadanía, reduciendo la contaminación atmosférica y acústica y el consumo de energía, así como los efectos derivados del cambio climático.
6. Aplicar las **nuevas tecnologías** y la innovación al servicio de la gestión del transporte y de la movilidad sostenible.

1.4 MARCO NORMATIVO

1.4.1 ESCALA EUROPEA

- COM(2019) El Pacto Verde Europeo.
- COM(2020) Estrategia de Movilidad Sostenible e Inteligente: encauzar el transporte europeo de cara al futuro.
- COM(2021) El Nuevo Marco de Movilidad Urbana de la UE.
- Reglamento (UE) 2023/851 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 19 de abril de 2023, en lo que respecta al refuerzo de las normas de comportamiento en materia de emisiones de CO2 de los turismos nuevos y de los vehículos comerciales ligeros nuevos.

1.4.2 ESCALA ESTATAL

- Ley 2/2011, de 4 de marzo, de Economía Sostenible.
- Ley 7/2021, de 20 de mayo, de Cambio Climático y Transición Energética.
- Estrategia Española de Movilidad Segura, Sostenible y Conectada 2030.

1.4.3 ESCALA AUTONÓMICA Y PROVINCIAL (CA DEL PAÍS VASCO)

- Estrategia Vasca de Cambio Climático Klima 2050, de junio de 2015.
- Ley 2/2016, de 7 de abril, de Instituciones Locales de Euskadi.
- Ley 4/2019, de 21 de febrero, de Sostenibilidad Energética de la CA del País Vasco.
- Ley 11/2023, de 9 de noviembre, de Movilidad Sostenible de Euskadi.
- Ley 1/2024, de 8 de febrero, de Transición Energética y Cambio Climático.
- Plan Estratégico de Seguridad Vial y Movilidad Segura Sostenible del País Vasco (2021-2025).
- Pacto Vasco por la Seguridad Vial (2021-2025).
- Plan de Movilidad Sostenible de Euskadi 2025. Elaborando.
- Plan Director de Transporte Sostenible de Euskadi 2030.

1.4.4 ESCALA MUNICIPAL. AYUNTAMIENTO DE LEIOA

- Ordenanza del servicio de estacionamiento regulado en superficie de Leioa.
- Ordenanza Municipal de Ordenación del tráfico, usos y seguridad en las vías públicas de carácter urbano.

1.5 METODOLOGÍA

La metodología del desarrollo del PMUS de Leioa sigue lo establecido según el *art. 24 Planes de movilidad* (Ley 4/2019, de 21 de febrero, de sostenibilidad energética de la CAPV); y consta de tres (3) partes en total, dos (2) partes de desarrollo técnico y la otra fase de carácter transversal dirigida a la participación pública, gestionada por la empresa Ibatuz.

Parte 1. Diagnóstico de la situación actual

En esta fase se tiene en cuenta la documentación, proyectos, normativas específicas para el buen desarrollo del PMUS. Se realizan los pertinentes análisis socioeconómico, del territorio y actividad económica de la población de Leioa, se estudia sus hábitos de movilidad a partir de la encuesta propia y los datos de telefonía móvil; todo ellos desde la perspectiva de la edad y del género. También se tendrán en cuenta la oferta de la actual de los modos de transporte de Leioa: Autobús, metro, bicicletas, vehículo privado, carga y descarga, taxi y movilidad a pie. En esta fase también se ha obtenido el análisis DAFO del sistema de movilidad en el que se identifican las fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas.

Parte 2. Medidas del PMUS

Después de haber realizado el análisis y diagnóstico de los hábitos de movilidad y de los principales actores de la movilidad en el municipio, se define un Marco Estratégico en función de los puntos fuertes detectados y de las deficiencias encontradas. Todo esto teniendo en cuenta la perspectiva de género y de la edad. Este Marco Estratégico relaciona los objetivos a conseguir con las propuestas planteadas por cada ámbito de actuación, que están organizadas en diferentes fichas.

Por último, se definen dos (2) tipos de indicadores, los de objetivos de movilidad y los de ejecución de las medidas según el cronograma establecido. La matriz relaciona los indicadores con las medidas y los objetivos de movilidad.

Parte 3. Plan de Participación Ciudadana y Plan de Comunicación

Esta fase se integra en las dos anteriores fases, por eso de su carácter transversal. Para ello, esta parte se encarga de informar y concienciar a la ciudadanía sobre los avances del PMUS, recabar quejas y preocupaciones; e implicar al personal técnico y político de los beneficios que tiene implantar el PMUS de Leioa. Se diseña la correspondiente cartelería y fichas informativas.

En lo relativo al Plan de Participación Ciudadana, para la Parte 1, se realiza un *Taller de Diagnóstico con ciudadanía* que trata sobre sobre analizar los distintos ámbitos de la movilidad sostenible en el municipio. También se lanza la campaña de la encuesta de movilidad. En la Parte 2, se realiza un *Taller de Contraste con el personal municipal* y otro *Taller de Contraste con la ciudadanía*; para que puedan realizar propuestas y/o ajustes a cada una de las propuestas planteadas en el PMUS. Para terminar, se realiza una sesión de presentación con el personal del ayuntamiento, tanto técnico como político, y con la ciudadanía en general.

Sobre el Plan de Comunicación, se realiza un importante trabajo de difusión del proceso, para ello se ha diseñado una marca personal para el proceso de redacción del PMUS, material para la difusión en RRSS municipales y generación de un *landing page* para la página web municipal, también ha contado con paneles informativos instalados a pie de calle que incluyen las principales propuestas del PMUS y se diseña información para la inserción en la revista municipal.

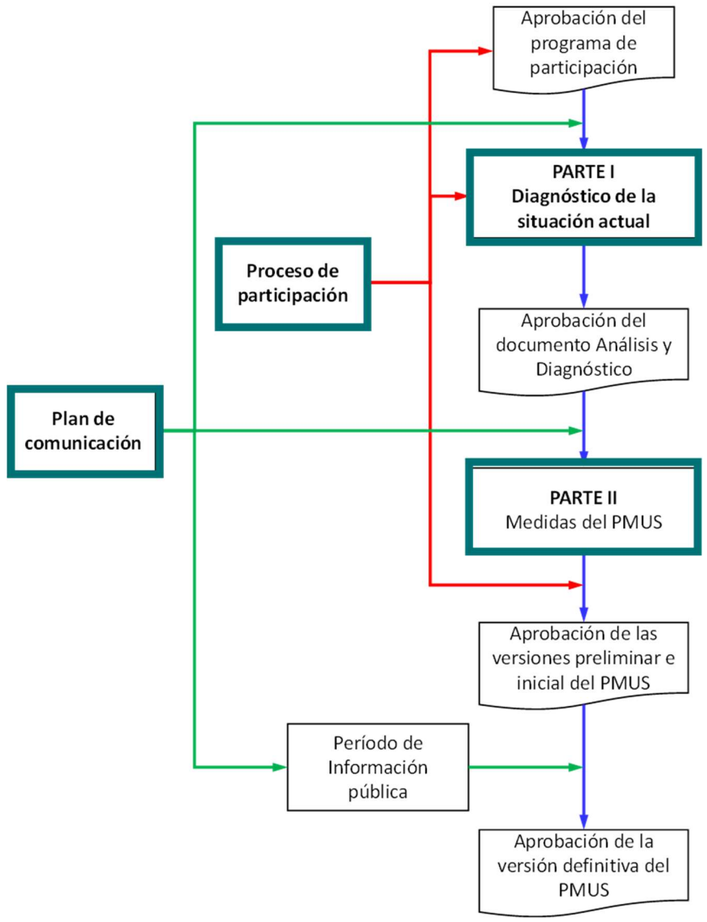


Gráfico 1. Metodología de desarrollo del PMUS Leioa. Elaboración propia

2. CONCLUSIONES DEL MARCO TERRITORIAL, SOCIOECONÓMICO Y DEL PARQUE VEHICULAR

2.1 CONCLUSIONES DEL ANÁLISIS TERRITORIAL, SOCIOECONÓMICO Y DEL PARQUE VEHICULAR

En el municipio de Leioa la evolución de la tasa de crecimiento de población anual en los últimos 20 años creció un +0,63% anual (+13% en los últimos 20 años), siendo la población actual en 2024 de 32.665 personas. En el Distrito 03 reside el 46% de la población, abarcando las zonas urbanas de Artatza y Peruri. El Distrito 01 localizado al noreste del municipio, pertenece la zona del Elexalde y en él reside el 39% de la población; en el Distrito 02 reside el 16% de la población y lo abarca la zona de Ibaiondo al sur.

La mayoría de los barrios son de carácter residencial y se encuentran disgregados entre sí, mientras que el centro concentra la mayor actividad comercial. Estos núcleos urbanos se conectan de manera efectiva principalmente a través del vehículo privado, aunque también disponen de servicios de transporte público, de infraestructura ciclista y aceras peatonales, lo que contribuye a una movilidad más diversa y accesible.

La carretera de La Avanzada y las vías del Metro dividen longitudinalmente al municipio, aumentando más esta desconexión, si bien la reciente intervención sobre La Avanzada ha paliado esta situación. Los barrios de Artatza, Tellería y Pinueta tienen una fuerte relación con Getxo debido a su privilegiada localización en el límite entre los dos municipios; y la oferta de equipamientos y servicios. En el barrio de Elexalde destaca el poco uso como espacio público generador de actividad e identidad de la Plaza de Errekalde y Plaza de Aketxe. Por otro lado, los barrios del Txorierri, La Txopera y Lamiako se encuentran desconectados del resto barrios, donde sus accesos deben ser mejorados. Por último, la zona de Kandela Zubieta-Aketxe carece de actividad comercial y su perfil es más de zona paso-encuentro con la estación de Metro de Leioa.

En lo referente a la edad, la pirámide muestra una población relativamente joven, pero con una tendencia al envejecimiento, hay un desequilibrio entre mujeres y hombres, ya que encontramos más mujeres en los rangos de edad avanzada que hombres. La edad media de los habitantes es de 45,1 años.

La evolución del PIB municipal y el PIB per cápita en el periodo analizado entre 2014 y 2022 revela una evolución positiva, aunque con algunas fluctuaciones, como la del año 2020 debido a la pandemia COVID-19. El PIB municipal ha crecido un poco más despacio que el PIB per cápita (2,28% vs 2,70%).

El mercado de trabajo del municipio de Leioa cuenta con 18.141 personas con edad igual o mayor a 16 años, de los cuales 16.693 personas están activas y 1.448 personas paradas. Los hombres comprenden el 3,6% de las personas paradas y las mujeres el 5,1%, siendo la tasa de paro total de 8,7%.

Desde el 2014, el parque móvil ha aumentado en un 13,5%, pasando de 19.291 vehículos en 2014 a 21.898 vehículos en 2024, reflejando un crecimiento sostenido en el número de vehículos en circulación. La evolución del Índice de Motorización desde 2014 hasta 2024 ha sido constante, aumentando un +0,62% anual. El municipio de Leioa cuenta con un Índice de Motorización de 670 veh/1.000 hab.

Los turismos representan el 81% del parque vehicular del municipio de Leioa, seguido por las motocicletas y las furgonetas, con un 11% y 5%, respectivamente. En cuanto al distintivo ambiental usado, predominan los vehículos con Distintivo C (41%), los de Distintivo B (30%) y sin distintivo el 22% de los vehículos.

2.2 CONCLUSIONES DE LAS TENDENCIAS DE MOVILIDAD

La encuesta de movilidad elaborada por el Gobierno Vasco de 2021 y con 4.550 participantes en todo el País Vasco, donde respondieron 62 familias (163 personas), refleja que Leioa se caracteriza porque el 63% corresponden a viajes intramunicipales, el 28% a viajes intracomarcales, 5% corresponde a los viajes intraterritoriales y el restante 3% y 0,4% a desplazamientos interterritorial y externos, respectivamente.

Los resultados de la telefonía móvil muestran que los flujos de viajes desde Leioa evidencian una estructura de movilidad centrada en el entorno metropolitano, con trayectos mayoritariamente cortos. El número total de viajes es sensiblemente mayor al referido por las encuestas (propia y del GV), se trata de un fenómeno habitual debido a que esta tecnología registra todos los viajes realizados mientras las encuestas solo los declarados.

La encuesta propia ha recogido solo 60 encuestas por lo que no se puede realizar una elevación y sus resultados han de verse como una aproximación. Se ha obtenido una mayor respuesta de mujeres (62%) que de hombres (38%).

2.3 CONCLUSIONES DE LAS REDES DE MOVILIDAD MUNICIPAL

2.3.1 RED VIARIA

La intensidad de tráfico de la BI-637 Carretera La Avanzada presenta altos volúmenes de tráfico en los días laborales, superando los 100.000 vehículos/día. El tráfico es más intenso en sentido Bilbao durante la mañana, alcanzando máximos entre las 07:00 y 09:00. En sentido Getxo, los valores más altos se registran a partir del mediodía. El tráfico está ampliamente dominado por vehículos ligeros, con un claro pico a las 08:00 de la mañana.

En la vía de servicio de La Avanzada (Iparragirre Etorbidea), se observa que los viernes son los días con mayor flujo vehicular entre las 13:00 y 14:00, presentando congestión, mientras que la noche reduce considerablemente el tráfico.

Por el otro lado, en la antigua carretera BI-711 (Carretera de la Ría), el volumen vehicular ha descendido con los años, hasta alcanzar actualmente apenas 5.500 vehículos/día.

Los resultados obtenidos de la campaña de aforos de tráfico realizada por LEBER muestran que durante la tarde se registra un mayor número de vehículos circulando por el centro urbano del municipio. No se registran intensidades especialmente relevantes, salvo en los viales periféricos de entrada/salida del municipio donde se aproximan a los 800-900 veh/h (Kandelazubieta, Aldekoena). Se constata la disminución del tráfico circulante por Iparraguirre Etorbidea tras los cambios de tranquilización de tráfico realizados en este vial.

La presencia de vehículos pesados en el interior de Leioa es relativamente baja, de alrededor del 3% en todos los puntos aforados salvo en el punto de aforo 6 (Iturribide – Libano) en el que alcanza el 6%.

Por otra parte, la presencia de bicicletas es muy reducida, en el punto de aforo 5 (Rotonda Iturriondo) es donde más se han detectado, siendo el 4,2% del reparto modal.

En cuanto a la velocidad circulante, en general se han obtenido valores de velocidad media cercanos a los límites establecidos, aun así, el incumplimiento es generalizado en todos los puntos de medida, entre el 50%-60% de vehículos circulan por encima de la velocidad permitida; salvo en el punto 1 (Gaztelubide) en el que la práctica totalidad de los vehículos (99%) circulan por encima del límite de velocidad, que en este punto es de 20 km/h.

2.3.2 RED DE APARCAMIENTOS

La oferta total de aparcamientos en viario en Leioa es de 6.819 plazas, de las cuales, en nuestro muestreo 5.375 estaban ocupadas, 1.306 libres y 138 correspondieron a aparcamientos ilegales.

En lo referente a las plazas de garaje, la oferta es de 13.278 plazas. Los datos muestran una disparidad entre el número de vehículos censados y la cantidad de garajes disponibles en muchas zonas de Leioa. la suma total del censo vehicular (17.658 turismos) supera significativamente la cantidad total de garajes (13.278 garajes) en todo el municipio, lo que sugiere una infraestructura insuficiente para el almacenamiento adecuado de los vehículos.

Según el balance de aparcamiento nocturno, se observa que gran parte del aparcamiento disponible se encuentra localizado en los núcleos más residenciales alejados del centro urbano. Por todo esto, el balance nocturno de plazas de aparcamiento es de -1.168 plazas (SOBREOFERTA). Los dos métodos utilizados para evaluar la presión de aparcamiento en Leioa, balance nocturno y balance teórico; son coincidentes en que las zonas con mayor déficit son Aldekoena, Elexalde y el Txorierri.

En cuanto al análisis de distancias de aparcamiento, los vecinos de Sakoneta y Kandela Zubieta, y en menor medida de Iparragirre, son los que se ven obligados a aparcar su coche a mayor distancia de su residencia.

Del análisis diurno de las pautas de aparcamiento en el viario extraemos las siguientes conclusiones diferenciados por zona/barrio de muestreo:

- **PINUETA – IBAIONDO**
  - La condición de regulación de aparcamiento facilita la existencia de plazas vacías.
  - Predominan los residentes de la zona.
  - El tramo 3 (Herribitarte) es el que mayor presencia de foráneos registra (30%). Presenta además un considerable número de estacionamientos ilegales (10%).
- **TXORIERRI**
  - Presencia casi exclusiva de residentes de la zona.
  - Disponibilidad de plazas vacías, principalmente el denominado Txorierri Tramo 2.
- **LAMIAKO**
  - En el tramo 6 (Langileria 62) comportamiento similar al barrio de Txorierri aunque con más movilidad debido a la regulación del aparcamiento.
  - El tramo 7 presenta un comportamiento totalmente diferenciado, se trata de un aparcamiento utilizado principalmente por foráneos, con estancias prolongadas asociadas a motivo laboral y posiblemente uso combinado con el Metro.
- **KANDELA ZUBIETA**
  - Apenas existen plazas disponibles, el aparcamiento está completo durante prácticamente toda la jornada.
  - Algunos foráneos (6) aparcan su coche durante más de 6 horas.

- La estancia media de los residentes de la zona es muy elevada, indicativo de la existencia de presión de aparcamiento en este barrio.

- **ITURRIONDO**
  - Más del 30% de los vehículos muestreados pertenecen a foráneos.
  - Aproximadamente el 10% de los estacionamientos se realizan de manera ilegal.
  - La disponibilidad de plazas es bastante limitada, incluso existe déficit de aparcamiento durante varios momentos del día.
  - Tanto los residentes de otras zonas de Leioa como los foráneos presentan una alta rotación, aun así, aproximadamente un tercio de los vehículos de foráneos aparca durante 6 o más horas.

- **SAKONETA**
  - El Parking del Ambulatorio presenta un reparto equitativo de usuarios, se trata además del tramo en el que más vecinos de otras zonas de Leioa se han muestreado (33%).
  - El aparcamiento del ambulatorio se encuentra prácticamente completo durante todo el día, presentando incluso déficit durante parte del día (de 10 a 15). En cambio, a primera y última hora de la jornada existe gran disponibilidad de plazas para los residentes de la zona. Nivel alto de rotación sobre todo por parte de los residentes de otras zonas de Leioa y de los foráneos, posiblemente asociado a consultas del ambulatorio.
  - Las estancias de más de 6 horas (32%) registradas principalmente por parte de los usuarios foráneos pueden estar motivadas por la plantilla del centro de salud.
  - En el tramo 13 (Sakoneta) apenas existe disponibilidad de plazas, sin embargo, las estancias medias por parte de todos los grupos de usuarios son relativamente bajas, por lo que no existe presión de aparcamiento en esta zona.
  - La presencia de usuarios de otras zonas de Leioa y foráneos es elevada (18% y 29%), con un nivel alto de rotación posiblemente asociado a la cercanía del polideportivo y comercios del centro.

- **ESTARTETXE – IPARRAGIRRE**
  - En el tramo 11 (Iparragirre) apenas existe disponibilidad de plazas, sin embargo, las estancias medias por parte de todos los grupos de usuarios son relativamente bajas, por lo que no existe presión de aparcamiento en esta zona. La presencia de foráneos es elevada (36%) presentando en general una alta rotación motivada por la cercanía de los comercios del centro.
  - En Estartetxe (tramos 16 y 17), muy poca disponibilidad de plazas vacías. Presencia elevada de foráneos (42% en Estartetxe) y de vecinos de otras zonas de Leioa (17% en Etxebarrikoena). La tasa de aparcamientos indebidos es muy alta en este último tramo originado déficit de aparcamiento durante prácticamente toda la jornada. A diferencia del tramo 16 (Estartetxe) en Etxebarrikoena (tramo 17) las estancias de los residentes son prolongadas lo cual indica que existe cierta presión de aparcamiento en la zona.
  - Cabe destacar que a una distancia de 200-300 metros los tramos 14 y 15 presentan gran disponibilidad de plazas, principalmente el tramo 15 (Leioandi) con más de la mitad de las plazas disponibles. El tramo 14 (Laubide) permanece casi completo durante las horas centrales del día, su facilidad de aparcamiento y relativa proximidad al centro urbano lo hace atractivo para el uso de foráneos y vecinos de otras zonas de Leioa.

- **IKEA – MENDIBIL**
  - En tramo 18 (Martibarrena) gran disponibilidad de plazas vacías y uso casi exclusivo de residentes de la zona.
  - En los tramos 19 y 20 la presencia de foráneos es relativamente elevada (33%), aun así, las estancias medias no son elevadas por lo que no se aprecia presión de aparcamiento en la zona.

Los datos facilitados del servicio de estacionamiento regulado (OTA) de Leioa de enero a noviembre de 2024 indican que se han expedido un total de 111.759 tickets. La distribución es relativamente equilibrada, siendo los meses de mayo y octubre los de más tickets expedidos, 11.524 y 12.342, respectivamente. El mes con menos tickets expedido es agosto con 4.792. El análisis por día del mes muestra una actividad regular en los días laborales. Por último, los datos indican un promedio de 80 minutos de tiempo de estacionamiento medio.

Relacionado con los estacionamientos intermodales, se localizan dos (2) bolsas de aparcamiento en el Metro Leioa y en el Metro Lamiako sumando un total de 479 plazas.

Sobre los aparcamientos para personas de movilidad reducida (PMR), en el municipio se han localizado un total de 124 plazas, donde el 28% se localizan en el barrio del Elexalde.

2.3.3 TRANSPORTE PÚBLICO

En el municipio de Leioa dan servicio tres (3) operadores de transporte público colectivo: Bizkaibus, Lejoan Busa y Metro Bilbao. Bizkaibus y Metro Bilbao son los operadores que se encargan de prestar los servicios interurbanos y el operador Lejoan Busa realiza el servicio urbano; también en el municipio hay servicio de taxi.

El servicio de Bizkaibus cuenta con un total de veintinueve (29) líneas. Del total de las líneas de autobús, 22 de estas tienen como origen/destino la UPV/EHU, donde seis (6) de estas líneas comunican tanto la UPV/EHU con el resto del municipio de Leioa. Las siete (7) líneas restantes dan servicio a los barrios de Leioa.

Según la demanda por municipios, se observa una fuerte bidireccionalidad con la misma Leioa, en cambio, relacionado con Bilbao se observa que es un municipio origen. La línea A3414 es la que más demanda presenta, esta línea con origen Bilbao comunica con los barrios ubicados en Av. Iparragirre. Analizando la demanda total por hora, revela una fuerte salida por la mañana, especialmente entre las 07:00 y las 09:00. Por lo general, la demanda disminuye notablemente a partir de las 20:00. Las paradas más utilizadas en Leioa se concentran mayoritariamente en la universidad, en cambio, las paradas más relevantes en los barrios de Leioa son *(Kontserbatorioa)*, *Elexalde (Sakoneta)* y *Ondiz*.

Analizando la cobertura del servicio, prácticamente el 93% de la población de Leioa cuenta con una cobertura óptima de este operador.

El servicio de Lejoan Busa cuenta con tres (3) líneas que dan servicio al municipio de Leioa en horario diurno y una (1) línea nocturna (Gautxori). La demanda total del servicio de autobús muestra una tendencia creciente desde su inauguración en 2019, llegando a dar servicio a casi 210.000 personas usuarias. La demanda está concentrada en la L1 con el 68%, le sigue la L2 (23% de la demanda) y por último la L3, representando solo el 9% de la demanda. Los meses con mayor demanda fueron octubre y noviembre, mientras que el mes de julio registra la menor demanda. Según el uso del tipo de billete por mes, se observa que el sistema está dominado por la tarjeta BARIK, teniendo el 88% de los usos, reflejando una alta fidelización de las personas usuarias.

El servicio de Metro Bilbao cuenta con una (1) línea que da servicio al municipio de Leioa en horario diurno y nocturno los viernes y sábados a la noche. La Línea 1 conecta el municipio de Etxebarri con la margen derecha de la ría hasta llegar al municipio de Plentzia mediante dos estaciones: Leioa y Lamiako. La estación de Leioa representa el 75% del total de personas usuarias, en cambio, la estación de Lamiako fue utilizada por el 25% de la demanda total. El pico máximo se registra a las 08:00, a la tarde también concentra altos volúmenes, destacando las 14:00 y 18:00 horas.

El municipio de Leioa cuenta con doce (12) licencias de taxi (3,65 licencias/10.000 habitantes) y la parada de taxis se localiza en Elexalde Etorbidea, frente a Errekalde Plaza, con espacio para seis (6) plazas.

2.3.4 RED PEATONAL

Existe una buena cobertura de itinerarios principales en todo el municipio, donde esta infraestructura cumple con la conectividad entre barrios como dentro de ellos.

Cabe destacar que la carretera de La Avanzada, que divide al municipio longitudinalmente, bloquea la comunicación y permeabilidad peatonal en su transversalidad, aunque se puede cruzar gracias a los túneles, pasos a nivel y puentes, ubicados cada 100-300 metros. En cambio, en Lamiako, la presencia de las vías del Metro limita la movilidad peatonal, ya que solo hay un paso en la estación central, lo que genera zonas poco accesibles y recorridos largos a pie.

La red peatonal del municipio se ve fortalecida por una infraestructura complementaria de ascensores, escaleras, senderos urbanos y puentes peatonales, que mejoran significativamente la conectividad y accesibilidad, especialmente en los barrios con fuertes desniveles.

La accesibilidad para PMR es buena en la mayoría de los tramos, aunque algunos presentan deficiencias. Debido a las pendientes elevadas de algunas calles hace que sea complicado transitar de forma independiente.

Los elementos de seguridad vial están presentes en casi todos los itinerarios, como la diferencia de textura en el pavimento, la instalación de pilonas o los pasos de peatones sobreelevados.

En conclusión, se trata de una red funcional, calmada y segura, aunque con puntos a mejorar en accesibilidad y adecuación de algunos tramos con pendientes pronunciadas o aceras unilaterales.

2.3.5 RED CICLABLE

La red ciclista del municipio abarca 15 km es mayoritariamente continua y funcional, aunque presenta interrupciones y falta de conexiones en ciertos puntos clave. Presenta una infraestructura diversa, con carriles bidireccionales y en un estado de conservación correcto. La mayoría de los tramos presenta pendientes suaves (entre 2 % y 5 %), aunque algunos alcanzan valores más elevados (hasta el 15 % en Euzko Gudariak Etorbidea). Ciertos tramos aún carecen de elementos físicos de separación, apoyándose únicamente en señalización horizontal o vertical, lo que podría aumentar el riesgo de conflictos entre personas usuarias de la vía.

En la red de aparcabicis predomina el modelo de rueda, considerado de los menos seguros. Hay un total de 123 anclajes y 170 plazas para bicicletas. Cabe resaltar la instalación de un aparcabicis intermodal en la estación de Metro de Leioa, con capacidad para 20 bicicletas y patinetes.

El servicio de Bizkaibizi en el municipio de Leioa ofrece ocho (8) estaciones repartidas por todo el término municipal. La demanda total de 2024 fue de 128.335 viajes, siendo la media de 11.667 viajes y alcanzando el pico en septiembre con 13.522 viajes. La demanda varía entre estaciones. Metro Leioa y Sakoneta lideran con 25.312 y 25.696 usos. La media de usos es de 7,50 usos/día. La distancia media recorrida para el año 2024 es de 3 km. La media anual de duración del trayecto es de 15,45 minutos.

Un aspecto positivo es la integración de servicios complementarios, zonas de descanso, elementos de sombra, puntos de autorreparación y lavabicis, lo que mejora notablemente la experiencia de uso.

2.3.6 DISTRIBUCIÓN URBANA DE MERCANCÍAS (DUM)

En el municipio de Leioa se han identificado 28 ubicaciones destinadas a la carga y descarga de mercancías, distribuidas entre los barrios de Landabarri, Centro Cívico, Elexalde, Sakoneta, Ensanche, Lamiako y Pinueta, sumando un total de 79 plazas de aparcamiento DUM.

Cuando se evalúa el área de influencia de 50 metros, se observa que alrededor del 60% de las zonas urbanizadas cuentan con un punto de carga y descarga cercano. Por su parte, al ampliar el área de influencia a 100 metros, este porcentaje se incrementa hasta el 66% de los espacios urbanizados.

2.3.7 SEGURIDAD VIAL

En 2024 se implicaron 255 personas (85 mujeres y 170 hombres): el 88,6% ilesas, 10,6% con lesiones leves y 0,8% graves. Predominaron los hombres, sobre todo como conductores, mientras que en mujeres destacan las peatonas en los casos graves.

La evolución 2022-2024, muestra que las mujeres conductoras concentran la mayoría de los accidentes, aunque en 2024 las peatonas ganan relevancia. En hombres, los conductores se mantienen como el grupo principal, con algún caso grave en peatones.

En 2024 se registraron 165 accidentes, con mayor incidencia en los meses de octubre, marzo y noviembre, y en los jueves y viernes. Los turismos son los vehículos más implicados, frente a cifras muy reducidas en bicicletas, autobuses y VMP.

Los hombres acumulan más siniestros como conductores (679 en 2022-2024 frente a 375 mujeres). La franja de 25-64 años concentra la mayor siniestralidad (861 de 1.138 accidentes).

Por calles, la mayoría presenta menos de 6 accidentes/km, pero algunos tramos críticos superan los 10, convirtiéndose en puntos prioritarios para intervención vial.

En las carreteras de la DFB en el año 2023, Leioa registró 29 accidentes de tráfico con 41 víctimas, lo que supone una media superior a una persona afectada por siniestro. La mayor concentración se dio en la carretera BI-637, con 29 accidentes, especialmente en el PK11, donde se produjeron 12 víctimas. En contraste, la BI-738 apenas contabilizó 4 accidentes en el mismo punto. La alta siniestralidad en la BI-637 se explica por su intenso tráfico como eje de conexión entre Bilbao y Uribe Kosta.

En cuanto a la distribución temporal, junio fue el mes con más siniestros (10 incidentes), seguido de septiembre (6 incidentes), mientras que en marzo, agosto y noviembre no hubo accidentes. Los 9 accidentes del lunes y los 8 accidentes del domingo fueron los días más críticos, y los sábados no registraron incidentes. Los picos horarios se concentraron al mediodía: 13:00 (8 accidentes) y 14:00 (7 accidentes).

Por tipo de siniestro, los alcances fueron los más graves y frecuentes, con 12 casos y 22 víctimas, más de la mitad del total. Les siguieron las salidas de vía (11 accidentes y 11 víctimas) y los laterales (3 accidentes y 5 víctimas). También se registraron caídas (2) y un fronto-lateral, sin atropellos a peatones o ciclistas.

Durante abril de 2023, la calidad del aire fue mayoritariamente buena. Las PM10 tuvieron un promedio de 6 µg/m³, siempre por debajo de 20 µg/m³. Las PM2.5 registraron un promedio de 11,22 µg/m³, equivalente a una calidad razonablemente buena. Los gases (NO_2, O_3, SO_2) se mantuvieron dentro de los rangos de calidad buena. En general, el mes mostró una buena calidad del aire, con aumentos puntuales, pero sin niveles críticos.

El volumen de desplazamientos diarios en turismo según el municipio de destino. Desde Leioa, la mayoría de los viajes se realizan dentro del propio municipio, seguido de Sestao, Barakaldo y Getxo. La longitud total recorrida diariamente en turismo según el destino. Los municipios con mayor distancia recorrida son Santurtzi, seguido por Bilbao, Valle de Trápaga, Portugalete y Sestao.

Los datos muestran que los desplazamientos externos son responsables de casi la totalidad de las emisiones de CO_2 y del consumo energético asociados a la movilidad de Leioa. Representan más del 96% tanto de las emisiones como del consumo, mientras que los desplazamientos internos tienen un impacto mínimo a nivel individual.

En conjunto, cada persona emite 19,42 t de CO_2 al año, de las cuales 19,27 t provienen de los desplazamientos externos, y consume 6,36 tep, siendo 6,31 tep consecuencia de esos mismos desplazamientos.

2.4 CONCLUSIONES DEL ANÁLISIS DE EMISIONES CONTAMINANTES

2.5 LA MOVILIDAD EN LEIOA DESDE LA PERSPECTIVA DE GÉNERO

2.5.1 INTRODUCCIÓN

El objetivo de los PMUS es servir como una herramienta de planificación centrada en las personas y sus necesidades de movilidad. Las personas usuarias de los servicios de transporte son diversas y sus demandas de movilidad están relacionadas con factores socioeconómicos como son los ingresos, la situación laboral, la edad, el nivel educativo, el grupo étnico y el género, entre otros.

Las **mujeres** que trabajan y, además, son las responsables del hogar, tienen pautas de movilidad más complejas ya que realizan una "doble jornada". Esto hace que realicen más desplazamientos dentro de un espacio de tiempo limitado debido a los horarios determinados de comercios, Administración, centros escolares, centro de salud, etc.

Como resultado, la movilidad de las mujeres suele ser de tipo poligonal, con viajes en horas de baja demanda (horas valle) y por motivos diversos. En cambio, los **hombres** realizan un desplazamiento más bien pendular, de casa al trabajo/lugar de estudios y en horas pico.

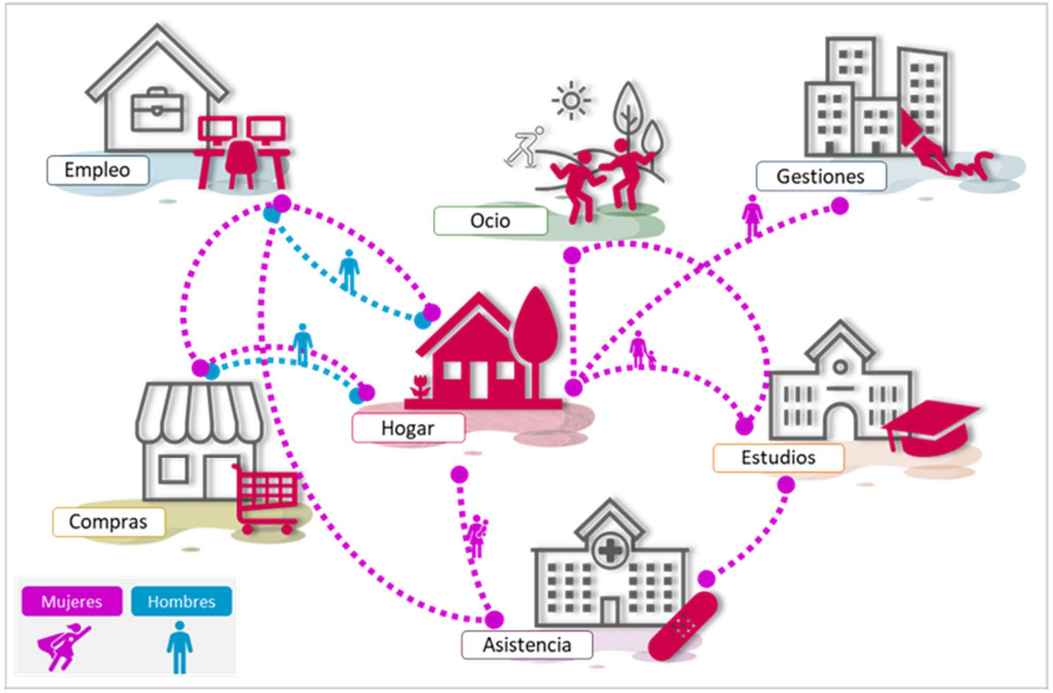


Ilustración 1. Esquema de los tipos de movilidad según género. Elaboración propia

2.5.2 CONTEXTO SOCIOECONÓMICO

En términos generales, la movilidad de las **mujeres** está influenciada por su rol en la sociedad, ya que son ellas, en la mayoría de las veces, las que se ocupan de manera gratuita de las tareas domésticas y de cuidados. Con frecuencia, este aumento de los desplazamientos se realiza fuera del hogar y están ajustados a horarios determinados.

En el municipio de Leioa residen 32.665 personas, de las cuales el 51% son mujeres y el 49% hombres (EUSTAT 2024). Se observa la siguiente diversidad por edades, el rango 40-59 años es el que registra mayor porcentaje, con 32%; le sigue el rango 60-79 años con el 24% de la distribución. Por género, el rango de edad donde se concentran más mujeres es el de 40 a 59 años con un 31% de la distribución, siendo el mismo rango para los hombres (32%).

2.5.3 PAUTAS DE MOVILIDAD

La encuesta de movilidad propia realizada en durante el segundo semestre de 2025, donde participaron tan solo 61 personas, presenta los siguientes datos por género: las mujeres realizan 2,03 desplazamientos/día y los hombres 1,73 desplazamientos al día. En lo relativo a la posesión de carné de conducir, el 82% de las mujeres encuestadas lo tienen, mientras que el 100% de los hombres encuestados también.

Relativo a la frecuencia con la que mujeres y hombres se encargan de los traslados de personas a su cargo, se obtiene que un mayor porcentaje de mujeres (57%) se encargan de los traslados de personas a su cargo a diario, en comparación con los hombres (47%).

En lo referente al modo de transporte en la movilidad interna, las **mujeres** tienen la siguiente repartición modal: 42% coche, 29% a pie y 21% transporte público; en cambio, se observa que los **hombres** se desplazan dentro de Leioa de la siguiente manera: 53% a pie, 37% coche y 5% en transporte público.

El análisis de la movilidad muestra diferencias notables entre mujeres y hombres tanto en los motivos como en los modos de desplazamiento.

En el caso de las **mujeres**, la mitad de los desplazamientos (50%) se realizan por motivos laborales, predominando el uso del coche (18%), seguido de desplazamientos a pie (8%) y Metro (11%). Los viajes por estudios (13%) muestran una mayor presencia de modos sostenibles como caminar (3%) y bicicleta (3%), mientras que los realizados por ocio (11%) se distribuyen entre a pie (3%), bicicleta (3%), Bizkaibus (3%) y coche (3%).

Entre los **hombres**, más de la mitad de los desplazamientos laborales (52%) se realizan en coche, seguidos del metro y los trayectos a pie. En estudios y ocio el uso de modos activos y transporte público es más equilibrado, mientras que en compras, gestiones y acompañamiento predomina de nuevo el coche. En conjunto, el coche es el modo más utilizado (43%), complementado por el metro (17%) y los desplazamientos a pie (26%). El uso de la bicicleta (4%) y de servicios como LejoanBusa o la intermodalidad metro-coche es prácticamente residual.

En conclusión, el análisis de la encuesta evidencia diferencias de género en los patrones de movilidad. Las mujeres presentan un perfil de movilidad más sostenible, desplazándose principalmente a pie o utilizando transporte público, en comparación con los hombres. Asimismo, se observa que las mujeres asumen de manera más constante los traslados de personas a su cargo, particularmente en la rutina diaria, mientras que los hombres participan en estas tareas de manera más intermitente, ya sea semanal o mensualmente.

Esto refleja una mayor carga cotidiana de responsabilidad en movilidad y acompañamiento para las mujeres, lo que evidencia la necesidad de considerar estas diferencias de género en el diseño de políticas y estrategias de transporte y movilidad urbana.

2.5.4 CONCLUSIONES

MUJERES	HOMBRES
Realizan sus desplazamientos en modos activos, como andar, y más sostenibles, como el transporte público.	Uso más intensivo del vehículo privado, a pesar de la carga mucho menor de tareas y no se enfrentan a las barreras de intermodalidad, falta de frecuencia e inseguridad.
Cuentan con menos permisos de conducir, por lo que cuando viajan en coche suelen hacerlo como pasajeras.	Cuentan con más permisos de conducir, por lo que cuando viajan en coche suelen hacerlo como conductor.
Sus desplazamientos suelen involucrar más modos de transporte (intermodales) (5%)	Los desplazamientos suelen realizarse con un modo de transporte.
Se desplazan más por motivos compras(12%) y cuidados (11%),	Se desplazan más por motivos laborables (52%), que por compras (8%) y cuidados (4%).
Como realizan más actividades domésticas, suelen realizar sus desplazamientos con personas a su cargo.	Como no suelen realizar actividades domésticas, sus desplazamientos son sin personas a su cargo.
Las mujeres, como tienden a trabajar más cerca del hogar, suelen realizar desplazamientos que requieran menor distancia.	Realizan desplazamientos que requieren mayor distancia.

Tabla 1. Conclusiones de la movilidad por género. Elaboración propia

2.5.5 SUGERENCIAS Y OPINIONES

SUGERENCIAS POR TEMÁTICA	
RED VIARIA	
1	Problemas con el elevado tráfico en Iturriondo-Kandelazubieta Kalea y Aldapabarrrena Kalea.
2	Habilitar *caminos disuasorios* en doble sentido para destibuir el tráfico desde la zona de Mendibile a la Universidad y colegios cercanos.
3	Bonificación a los coches con etiqueta ECO y ZERO.
ESTACIONAMIENTO	
1	Falta de aparcamiento en el centro de Leioa.
2	Estacionamientos reservados para la parada y descarga de niños en los colegios para evitar atascos y mejorar la seguridad vial.
3	Ubicar más aparcamientos específicos para motos.
MOVILIDAD PEATONAL	
1	Peatonalizaciones:
1.1	Iparraguirre Kalea, calle de acceso al Centro de Salud.
2	Mejorar las conexiones peatonales desde Iñaurratzaga Kalea hasta Leioagoitia Parkea.
3	Mejora global de la accesibilidad municipal, eliminando barreras arquitectónicas, arreglando baldosas y ampliando aceras.
4	Barrios de Lamiako, Pinueta: Mejora de las aceras.
5	Ascensores:
5.1	En el Barrio de Artatzagana para comunicar con su zona alta donde están los comercios.
5.2	Barrio Lamiako: Mantenerlo en buenas condiciones para evitar que deje de funcionar.
6	Pasarelas peatonales para cruzar las vías del Metro en el Barrio de Lamiako-Pinueta.
TRANSPORTE PÚBLICO	
1	Puesta en servicio del Tranvía para mejorar las conexiones entre el Metro y el resto del municipio.
2	Barrios de Pinueta, Santsoena, Santa Ana-Ibaiondo, Artea: Mejorar comunicaciones con los sistemas de Lejoan Busa/Bizkaibus.
3	Lejoan Busa:
3.1	Puntualidad: Los buses no suelen estar puntuales según las horas programadas de paso por las paradas, por lo que la frecuencia de 20 minutos se convierte muchas veces en 30 minutos.
3.2	Frecuencia: Aumentar la frecuencia de 20 minutos y programar los buses con el Metro para que las personas usuarias puedan realizar transbordos entre sistemas. También aumentar frecuencias en las entradas y salidas de los colegios/instituto/universidad
3.3	Paradas: Añadir más paradas en los barrios sin servicio como Pinueta, Telleria, Aldekoena-Sarriena, Instituto, Universidad.
3.4	Rutas: Optimizar las rutas ya que dan muchas vueltas y los itinerarios se hacen muy largos.
3.5	Web: La app no muestra muchas veces la hora real de paso de los buses por las paradas. También se propone que la geolocalización en tiempo real y horarios de los buses aparezca en Google Maps. También sugieren poner la web en Euskera.
4	Bizkaibus:
4.1	Frecuencia: Poner más servicios para ir a Bilbao los fines de semana y de las líneas cuando no hay clases. También en las entradas y salidas de los colegios/instituto/universidad, ya que muchas veces pasan llenos y no paran a subir más gente.
4.2	Paradas: Aumentar el número de paradas en Bilbao de las líneas que circulan por La Avanzada.
5	Metro Bilbao:
5.1	Mejorar la estación poniendo más zonas de techo para evitar que las personas usuarias se mojen en los días de lluvia.
6	Servicio lanzadera: Desde el Metro Leioa hasta el Ayutamiento.

MOVILIDAD CICLISTA	
1	Instalar más aparcabicicletas, también que sean cubiertos y vigilados
2	Bizkaibizi:
2.1	Estaciones: Poner en marcha más estaciones como en Kandelazubieta, Aldekoena-Sarriena, Mendibile, Instituto, Universidad, Sarriena.
2.2	Bicicletas: Poner más bicicletas al servicio de las personas usuarias, sobre todo en paradas muy demandadas, como en Bordeona.
2.3	Precio del billete ocasional muy elevado.
3	Bidegorris:
3.1	Retirarlos en los casos que compartan con zonas peatonales como en Sabino Arana Etorbidea resultan peligrosos a
3.2	Construir más bidegorris en general: Universidad.
4	Proponer un sistema de alquiler de patinetes eléctricos.
SEGURIDAD VIAL	
1	Instalación de elementos físicos para que los vehículos reduzcan la velocidad.
2	Mejorar la visibilidad del paso de peatones del Centro Ocupacional Donibane. Los setos quitan bastante visibilidad.
3	Talleres de concienciación. Cada modo de transporte tiene su espacio, donde las bicicletas no deben utilizar las aceras, los peatones los bidegorris y los vehículos no deben subirse a las aceras, aparcar ilegalmente y respetar las calles señalizadas como de prioridad peatonal y ciclista.

Tabla 2. Sugerencias y opiniones de la encuesta. Encuesta propia

2.6 LA MOVILIDAD EN LEIOA DESDE LA PERSPECTIVA DE LA EDAD

La estructura demográfica de Leioa muestra una población madura, con tendencia al envejecimiento y una edad media de 45,1 años. El grupo más numeroso es el de 40–59 años (32%), seguido de la población joven de 20–39 años (20%). La población infantil y la comprendida entre 60 y 74 años representan cada una el 19%, mientras que el 10% corresponde a mayores de 75 años, con una mayor presencia de mujeres en edades avanzadas.

El análisis de la movilidad con perspectiva de la edad sigue los cuatro grandes grupos de edad (0–25, 25–45, 45–65 y 65–100 años).

En cuanto al promedio de viajes realizados al día, el grupo de 45–65 años es el que más viaja al día (9,75 viajes), seguido por los jóvenes de 0–25 (8,34) y los adultos de 25–45 (7,77). En los mayores de 65–100 años, la movilidad desciende a 7,72 viajes diarios, en línea con una menor necesidad de desplazamientos obligados.

Respecto a la longitud media de los viajes, es similar en los tres primeros grupos (11,3–11,8 km), reflejando un patrón de desplazamiento homogéneo asociado a actividades habituales dentro del área metropolitana. En cambio, el grupo de 65–100 años reduce su distancia media a 9,43 km, lo que muestra una preferencia por actividades en su entorno cercano.

La distribución de los viajes por tramos de distancia confirma que en todos los grupos predominan los viajes de 2–10 km (52–55%). Los trayectos muy cortos (0,5–2 km) representan un 23–27%, siendo más habituales entre jóvenes y mayores. Los viajes largos (10–50 km) son más frecuentes en las edades intermedias, sobre todo entre 25 y 45 años, por motivos laborales. Los desplazamientos de más de 50 km son minoritarios en todos los grupos (3–4%).

En conjunto, el análisis evidencia que la mayor demanda de movilidad cotidiana se concentra en la población de 25 a 65 años, mientras que el grupo de mayores muestra patrones claramente diferenciados, con menos viajes y distancias más cortas. Esto subraya la necesidad de planificar soluciones de movilidad adaptadas a cada etapa vital: modos sostenibles y eficientes para la población activa, y opciones accesibles y de proximidad para las personas mayores.

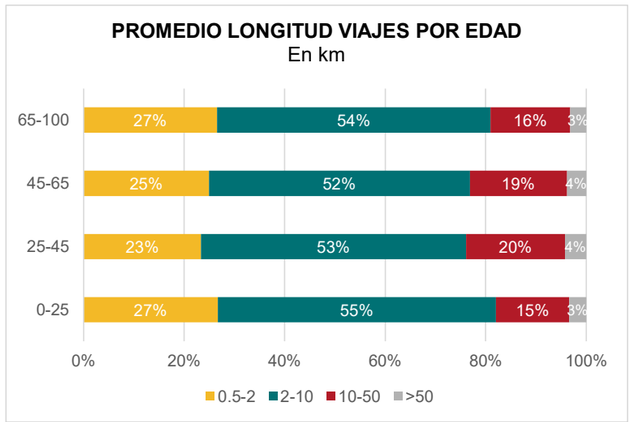


Gráfico 2 Gráfico 3. Actividad por destino. Grandes grupos de edad. Fuente: MITMA. Elaboración propia

2.7 DAFO

Se lleva a cabo un análisis DAFO, tras obtener las conclusiones del diagnóstico, cuyo fin es identificar las debilidades, amenazas, fortalezas y oportunidades.

DEBILIDADES	FORTALEZAS
1) **Orografía**. Elementos físicos (, pendientes) que condicionan la conectividad y el desarrollo urbano. La configuración espacial dispersa ha dificultado la generación de un espacio central claro y accesible. 2) **Problemas de accesibilidad, continuidad y seguridad vial,** debido a la localización de ciertas infraestructuras viales (vías del Metro, carretera de La Avanzada) dando lugar a que no se fomente la movilidad a pie. 3) **Patrones de movilidad mejorables**, con un predominio del desplazamiento en vehículo privado para la movilidad exterior y con un bajo uso del transporte público, acarreando problemas en el aparcamiento, de congestión vehicular en horas punta y poca fluidez. 4) **Déficit en el transporte público urbano**, el servicio no suele ser puntual y las rutas que maneja suelen hacerse muy largas a las personas usuarias. 5) **Lejanía del Metro con el casco urbano**. Esta demanda busca evitar a las personas usuarias caminar grandes trayectos. Esta desconexión puede generar un uso limitado del transporte público. 6) **Carencia de una movilidad ciclista continua, segura y funcional**. Predominio de la movilidad en bicicleta ligada al ocio donde se busca el diseño de una infraestructura ciclista que albergue todo tipo de itinerarios y motivos de desplazamiento.	1) **Población relativamente joven**, en parte atraídos por la oferta residencial y la gran oferta de centros educativos. 2) Iniciativas municipales y trabajos desarrollados para la elaboración y aprobación del **PMUS de Leioa.** 3) **Medidas para el control del ruido** a través de una evaluación de la situación que permite adoptar las medidas correctoras pertinentes. (Mapa de Ruido de Leioa). 4) **Municipios bien comunicados en vehículo rodado**, con carácter general, dotadas de una buena red de infraestructuras viales. 5) **Buena oferta de servicio urbano,** gracias al serivicio de Lejoan Busa. 6) **Actuaciones relacionadas con la movilidad sostenible**: principalmente peatonalizaciones como en Sabino Arana Etorbidea y carriles bici, así como ascensores. 7) **Condiciones favorables** para el impulso de los medios de transporte activos: peatonal y bicicleta. 8) **Iniciativas municipales:** A la escuela con Amig@s (Bizibideak). 9) **Motivación ciudadana para la utilización de las TICs**, en un contexto de interés y extensión de nuevas iniciativas y proyectos, por ejemplo, en el ámbito de la movilidad.
AMENAZAS	**OPORTUNIDADES**
1) Efectos de movilidad vinculados a un desarrollo territorial disperso de baja densidad, por nuevas expansiones urbanas o urbanizaciones aisladas. 2) **Rechazo** a las **soluciones de tráfico planteadas** por la Diputación Foral de Bizkaia porque benefician a Getxo y no a Leioa. 3) **Dificultad** para introducir la **electrificación** en los modos de transporte. Debido a los costes elevados de implantación, la infraestructura urbana limitada y falta de cultura de electrificación	2) Experiencia en iniciativas de desarrollo sostenible y utilización de Instrumentos de planificación (planes urbanísticos, territoriales, de sostenibilidad, de movilidad urbana sostenible, etc.). 3) **Conexión del centro urbano con los núcleos diseminados mejorando la calidad ambiental de la ciudad,** a través de la recuperación de espacios degradados y su conversión en zonas verdes en conexión con los activos naturales del municipio. 4) **Programas de ayudas y fondos autonómicos, nacionales y europeos** para promover un desarrollo urbano equilibrado, sostenible e integrado. 5) Introducción de las **TIC** en la en la gestión de los servicios urbanos de transporte, como elemento clave de mejora de su calidad y sostenibilidad. 6) **Concienciar y educar** a la sociedad sobre la movilidad y el transporte sostenibles. 7) **Campus Universitario de Leioa**. Aprovechar la cercanía y relación con la universidad para mejorar las conexiones en transporte público colectivo, a pie y en bicicleta. 8) Potencial para mejorar tanto la frecuencia como las rutas del servicio municipal **Lejoan Busa.**

3. ANÁLISIS TERRITORIAL Y SOCIECONÓMICO

En este capítulo se realiza un análisis de la distribución espacial, los indicadores poblacionales, la actividad económica, la caracterización del parque automovilístico, la localización e inventariado de los equipamientos y dotaciones municipales, conocer los tiempos de desplazamiento medio por modo de transporte; y analizar casos de éxito internacionales y nacionales en materia de movilidad.

3.1 ANÁLISIS SOCIOECONÓMICO

3.1.1 MARCO TERRITORIAL

El municipio de Leioa forma parte de la margen derecha de la Comarca de Gran Bilbao y tiene una extensión de 9 km2.

La población de Leioa está distribuida en barrios que se encuentran dispersos por todo el territorio. La topografía irregular, las vías ferroviarias del Metro y la carretera La Avanzada (BI-637) aumentan esta fragmentación dividiendo longitudinalmente Leioa en dos. La mayoría de los barrios son residenciales, aunque con características distintas.

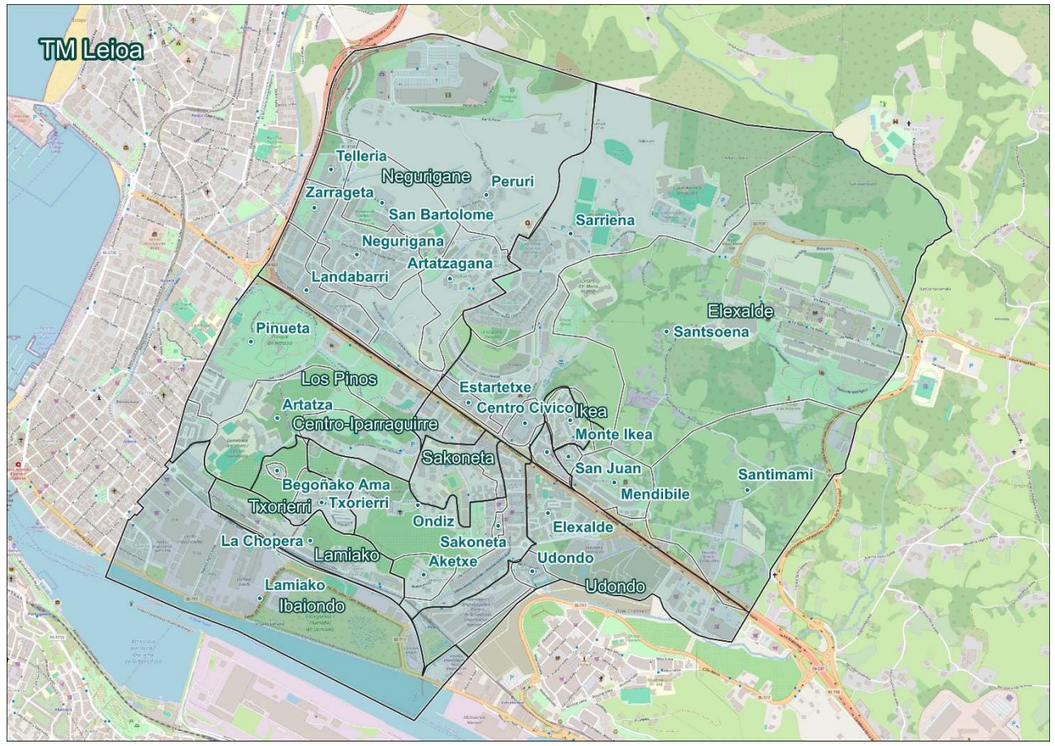


Ilustración 2. Marco territorial del municipio de Leioa y sus barrios. Elaboración propia

El municipio presenta una estructura urbana compleja, condicionada tanto por su evolución urbanística como por su geografía y la implantación de infraestructuras viarias de gran escala. El crecimiento económico, social y urbano de Leioa ha estado en gran medida condicionado por el desarrollo de sus municipios vecinos, Bilbao y Getxo.

Leioa se caracteriza por tener un modelo territorial disperso y mixto. Los barrios del Elexalde y del Ensanche hacen las funciones de núcleos urbanos dominantes, ya que en estos se concentra prioritariamente los equipamientos, las dotaciones y la vida municipal. En lo que se refiere al suelo de categoría industrial, se limita al área entorno a la desembocadura de los ríos Udondo y Gobela, desembocando en la ría de Bilbao, por el contrario, los suelos de uso residencial y comercial comparten espacio dentro de cada barrio.

El término municipal se extiende desde las zonas bajas colindantes con la ría de Bilbao hasta áreas de media ladera, con una orografía irregular en las inmediaciones del campus universitario UPV/EHU que dispone de un relieve accidentado (pendientes del 30-50%), especialmente hacia el norte, donde las pendientes limitan la continuidad del espacio urbano. También en la zona del Txorierri se localizan pendientes del 30-50%. La mayoría de los barrios se sitúan en zonas de escasas pendientes (<20%).

Esta configuración geográfica se ve reforzada por la presencia de barreras naturales como el río Udondo y el río Gobela, que fragmentan el tejido urbano y complican la conexión entre los barrios ubicados al sur del municipio, como los barrios de Lamiako, Txopoeta y Udondo.

También se une la influencia de importantes infraestructuras de transporte, siendo la carretera de La Avanzada (BI-637) el principal eje viario que cruza el municipio de este a oeste. Esta vía de alta capacidad actúa como una frontera física entre las zonas norte y sur, con catorce (14) puntos de cruce peatonal seguros y accesibles (pasarelas peatonales y pasos subterráneos), generando un efecto barrera evidente.

Actualmente, se han finalizado las obras de soterramiento de esta vía. El cubrimiento de La Avanzada generará nuevos espacios en superficie que se integrarán en la trama urbana ya existente. De esto modo, se elimina la trinchera que divide actualmente el municipio de Leioa y mejora notablemente los problemas de contaminación acústica.

Otros elementos como el metro, las líneas de autobús y los accesos al campus de la UPV/EHU, aunque son infraestructuras clave en el sistema de transporte, también participan en esta fragmentación del espacio urbano, al no estar siempre acompañadas de soluciones adecuadas para la movilidad no motorizada.

Como consecuencia, Leioa presenta un modelo urbano dividido en sectores con conectividades internas limitadas, en especial para los modos de transporte activo como la caminata o la bicicleta. Las barreras naturales e infraestructurales dificultan la continuidad de itinerarios peatonales y ciclistas, restringen la accesibilidad universal y reducen las oportunidades de relación entre los barrios. Esta realidad marca la necesidad de impulsar una visión de movilidad sostenible que priorice la cohesión territorial y potencie la permeabilidad del municipio.

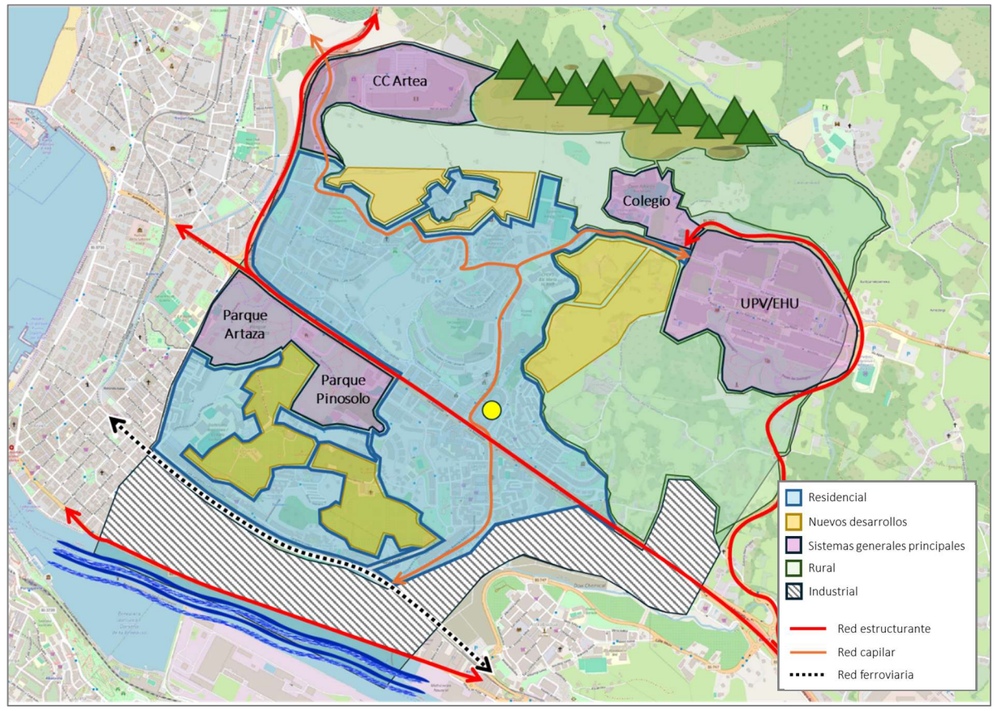


Ilustración 3. Esquema de la estructura urbana de Leioa. Fuente: Normas Subsidiarias. Elaboración propia

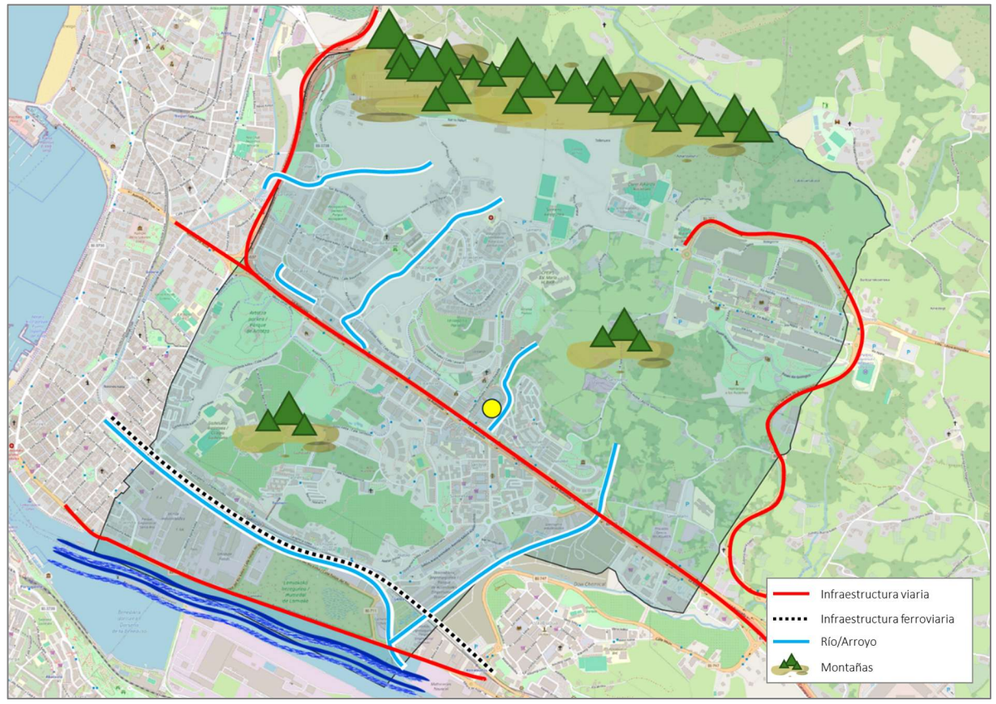


Ilustración 4. Barreras naturales e infraestructurales en Leioa. Elaboración propia

3.1.2 POBLACIÓN

El municipio de Leioa con 32.665 habitantes (EUSTAT 2024), ocupa la séptima posición por número de habitantes del TH de Bizkaia, siendo su repartición por géneros muy similar, 51% corresponden a mujeres y 49% corresponden a hombres. Con su superficie aproximada de 9 km2, presenta una densidad de población de 3.631,44 hab/km2. La evolución de la tasa de crecimiento de población anual en los últimos 20 años creció un +0,63% anual (+13% en los últimos 20 años).

Tanto en Bizkaia como en el municipio de Leioa, la tendencia evolutiva presenta un crecimiento constante de la población desde 2004 hasta 2024.

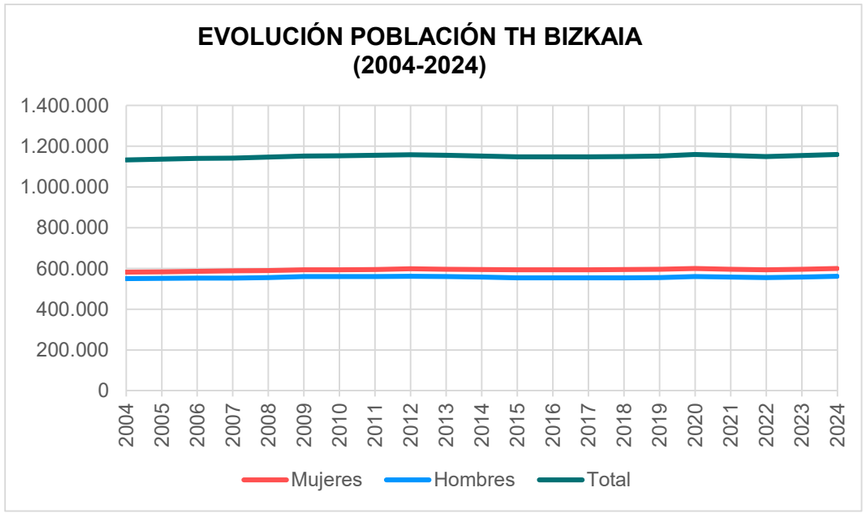
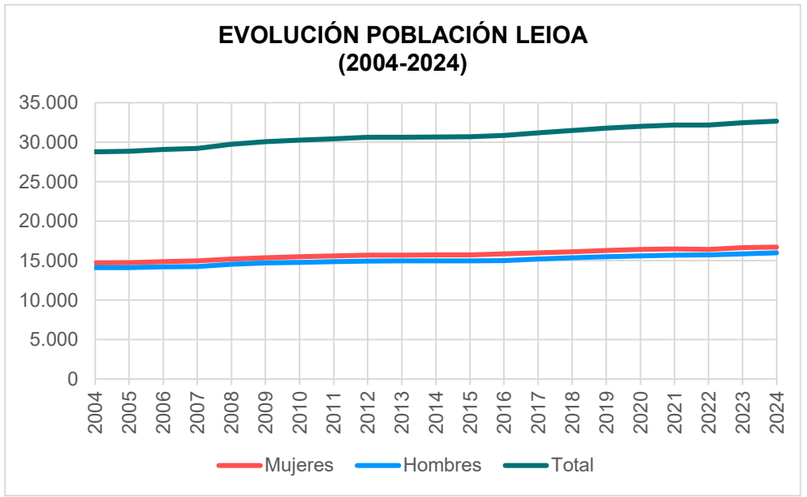


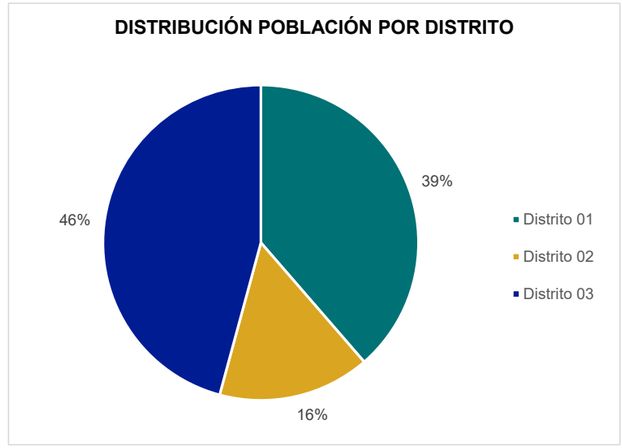
Gráfico 4. Evolución de la población en el TH de Bizkaia. Fuente: EUSTAT. Elaboración propia



AÑO	TOTAL POBLACIÓN LEIOA
2004	28.806
2005	28.858
2006	29.100
2007	29.217
2008	29.748
2009	30.079
2010	30.262
2011	30.454
2012	30.626
2013	30.637
2014	30.685
2015	30.715
2016	30.857
2017	31.197
2018	31.495
2019	31.795
2020	32.013
2021	32.188
2022	32.172
2023	32.491
2024	32.665

Gráfico 5. Evolución de la población en el municipio de Azkoitia. Fuente: EUSTAT. Elaboración propia

El municipio de Leioa se divide en tres (3) distritos, el Distrito 01 localizado al este/noreste del municipio, pertenece los barrios de Elexalde, Lertutza y Santsoena y en él reside el 39% de la población; en el Distrito 02 reside el 16% de la población y lo abarca los barrios de Lamiako y Pinueta al sur y al oeste. Por último, los barrios al norte y noreste de Artatza, Peruri y Zuhatzu pertenecen al Distrito 03 y en este vive la mayor parte de la población, un 46%.



DISTRITO	TOTAL POBLACIÓN
01	12.615
02	5.086
03	14.964
TOTAL	32.665

Gráfico 6. Distribución de la población por distrito en Leioa. Fuente: EUSTAT. Elaboración propia

Por secciones censales, el 8% de la población reside en el Distrito 03 – Sección 003 en el barrio de Aketxe y con un 7% el Distrito 02 – Sección 01 en el barrio de Lamiako. El resto de las secciones comprenden menos del 6% de la población.

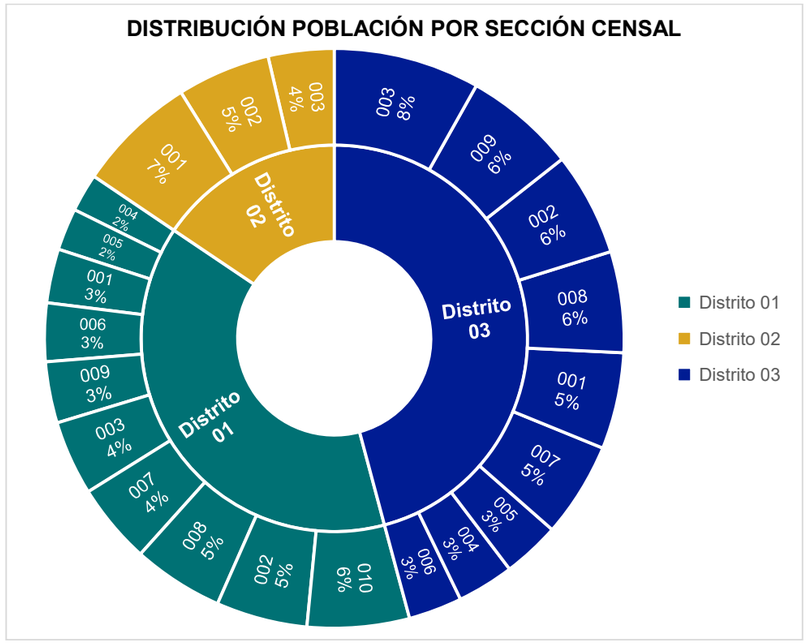


Gráfico 7. Distribución de la población por sección censal en Azkoitia. Fuente: EUSTAT. Elaboración propia

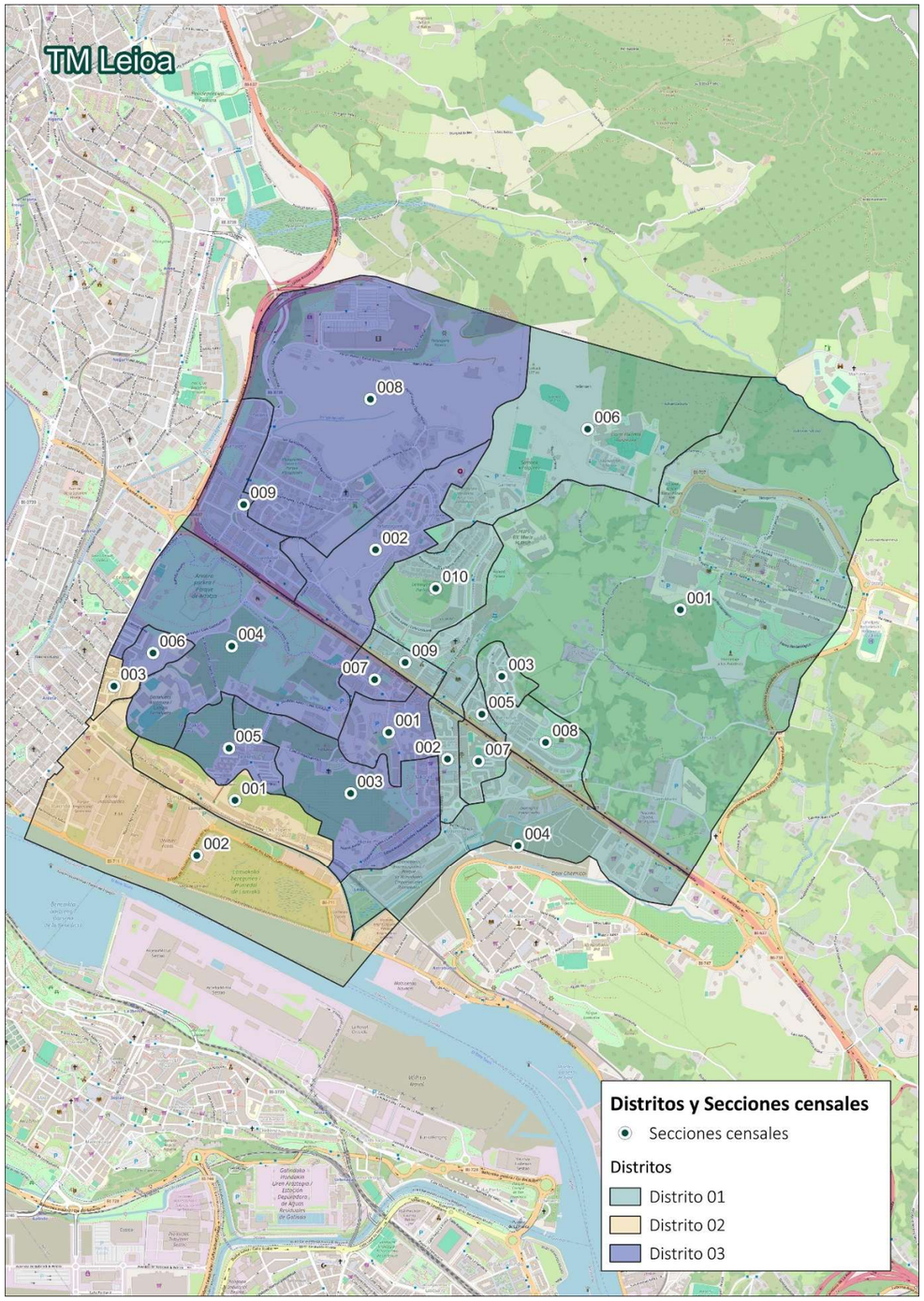


Ilustración 5. División distrital y censal en Leioa. Fuente: Visor geoEuskadi. Elaboración propia

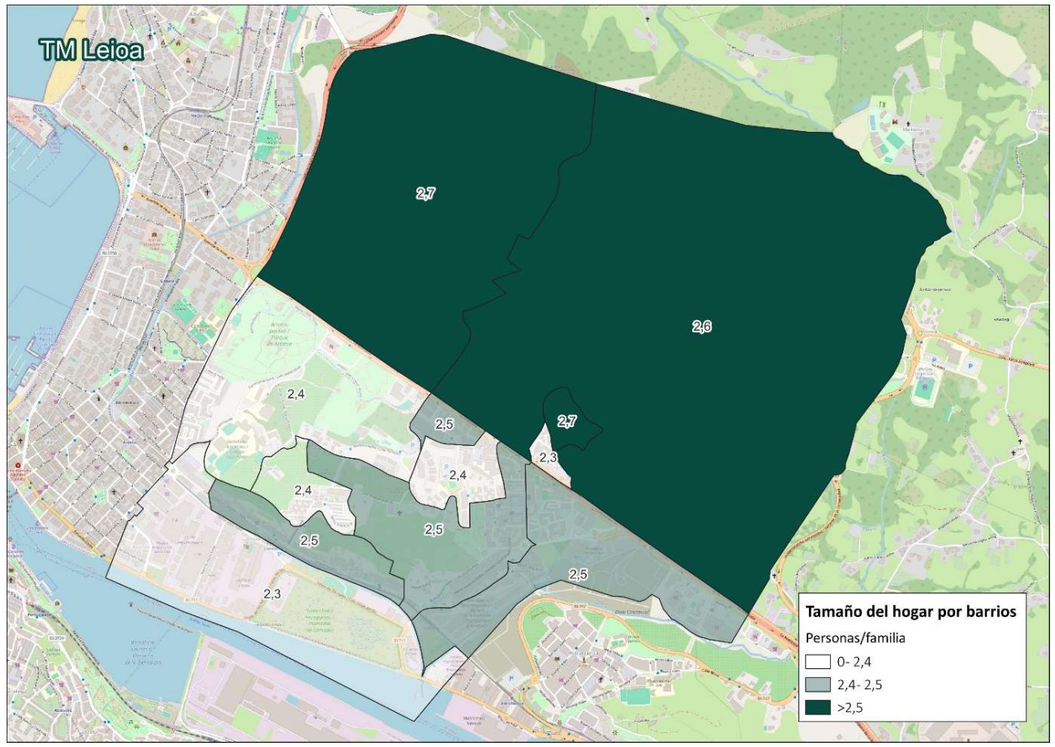
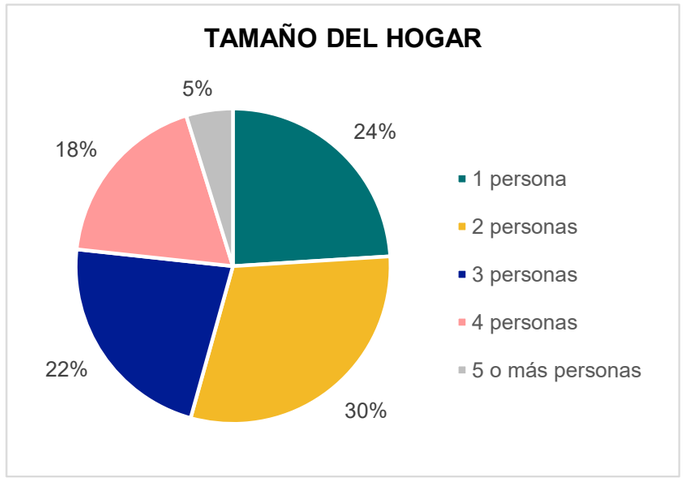


Ilustración 6. Tamaño del hogar por barrios. Fuente: EUSTAT. Elaboración propia

Por barrios, Elexalde y Negurigane ubicados al norte son los que cuentan con el mayor número de residentes por familia (2,6 y 2,7, respectivamente). Se observa que el tamaño del hogar va decreciendo hacia los barrios más situados al sur, aguas abajo de la carretera La Avanzada, donde el tamaño familiar es inferior a 2,5.



Nº PERSONAS	PERSONAS/ FAM
1 persona	3.054
2 personas	3.866
3 personas	2.847
4 personas	2.352
5 o más	612
Nº de viviendas	12.731

Tabla 3. Distribución del tamaño del hogar. Fuente: INE. Elaboración propia

Número de habitantes por sección censal

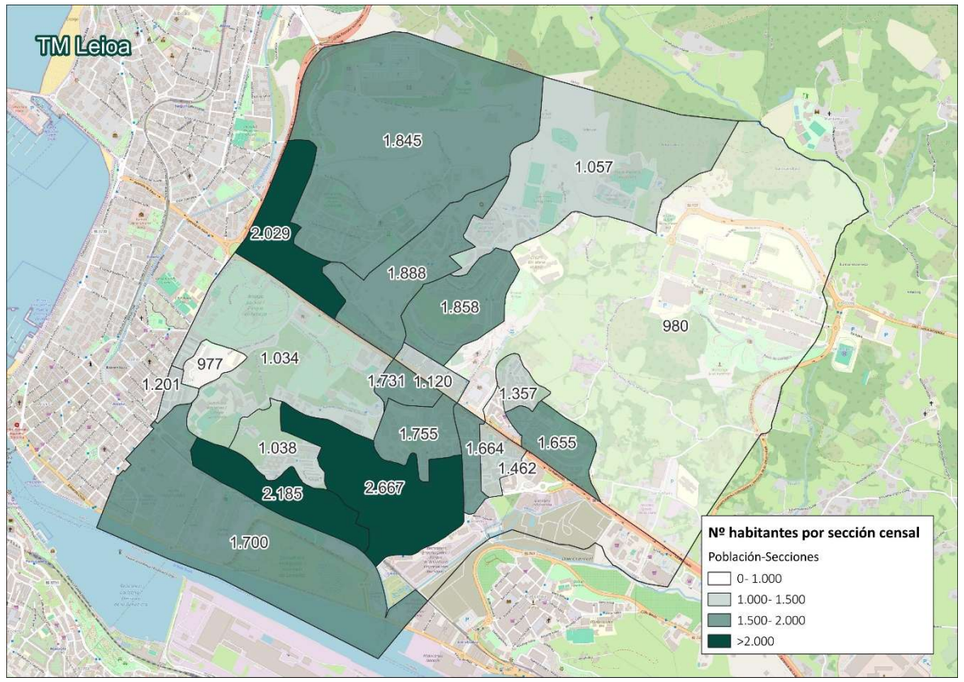


Ilustración 7. Nº de habitantes por sección censal. Fuente: INE. Elaboración propia

Densidad de población por sección censal

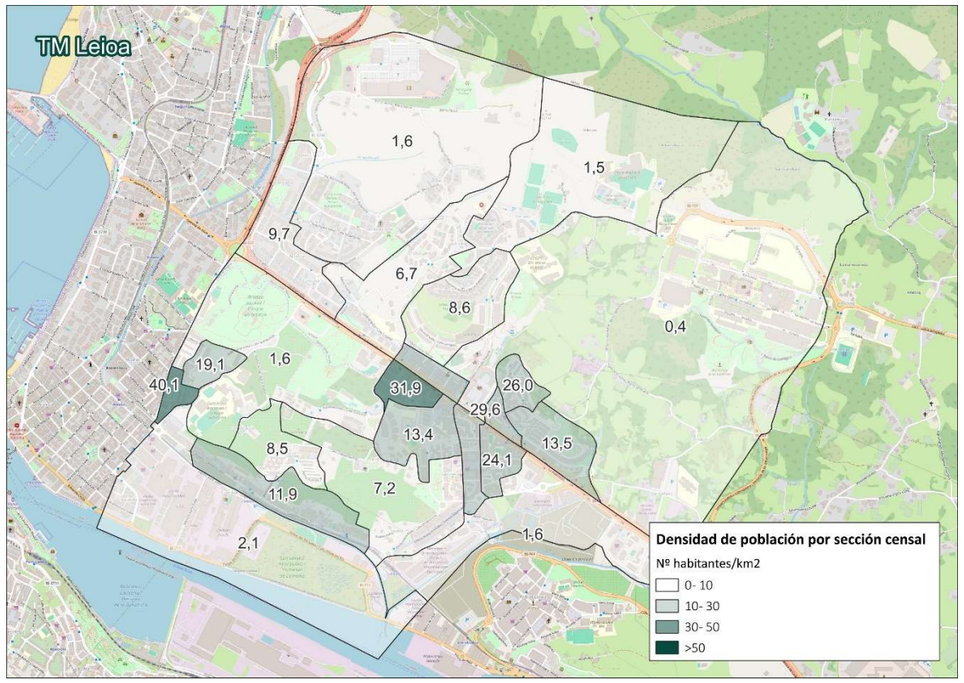


Ilustración 8. Densidad de población por sección censal. Fuente: INE. Elaboración propia

Distribución de la población por sexo por sección censal

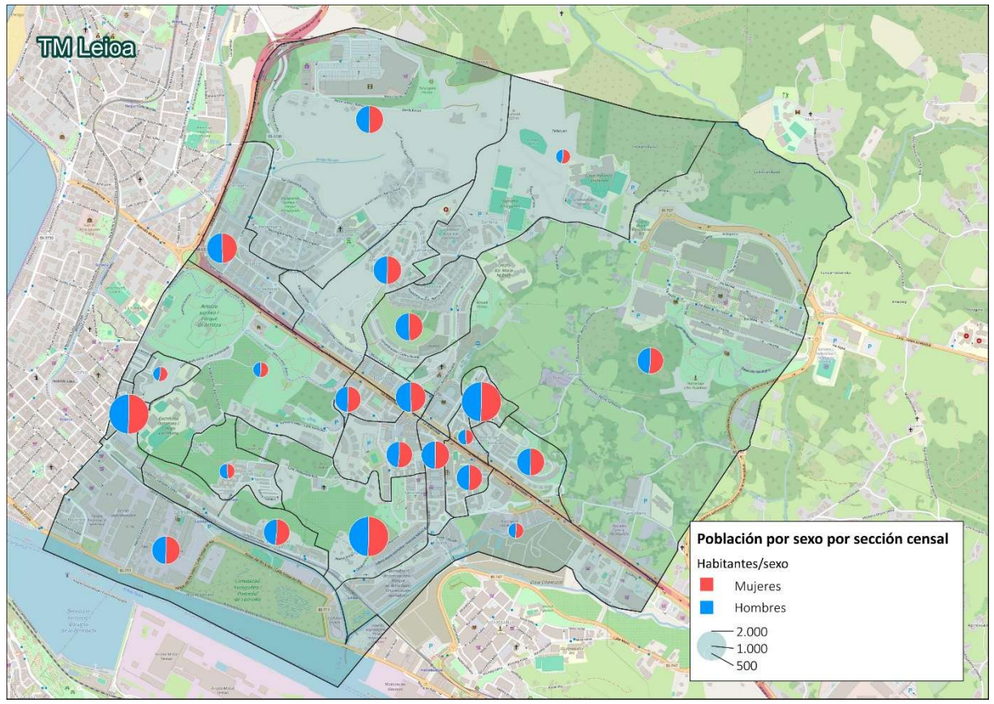


Ilustración 9. Población por sexo por sección censal. Fuente: INE. Elaboración propia

DISTRITO	SECCIÓN CENSAL	POBLACIÓN MUJERES	POBLACIÓN HOMBRES
Distrito 01	001	510	470
	002	859	805
	003	705	652
	004	362	332
	005	410	358
	006	523	534
	007	752	710
	008	865	790
	009	572	548
	010	919	939
Distrito 02	001	1.130	1.055
	002	882	818
	003	615	586
Distrito 03	001	910	845
	002	954	934
	003	1.352	1.315
	004	531	503
	005	496	542
	006	529	448
	007	878	853
	008	933	912
	009	1.001	1.028
	TOTAL	16.688	15.977

Tabla 4. Distribución de la población por sexo por sección censal. Fuente: INE. Elaboración propia

Distribución de la población por edad por sección censal

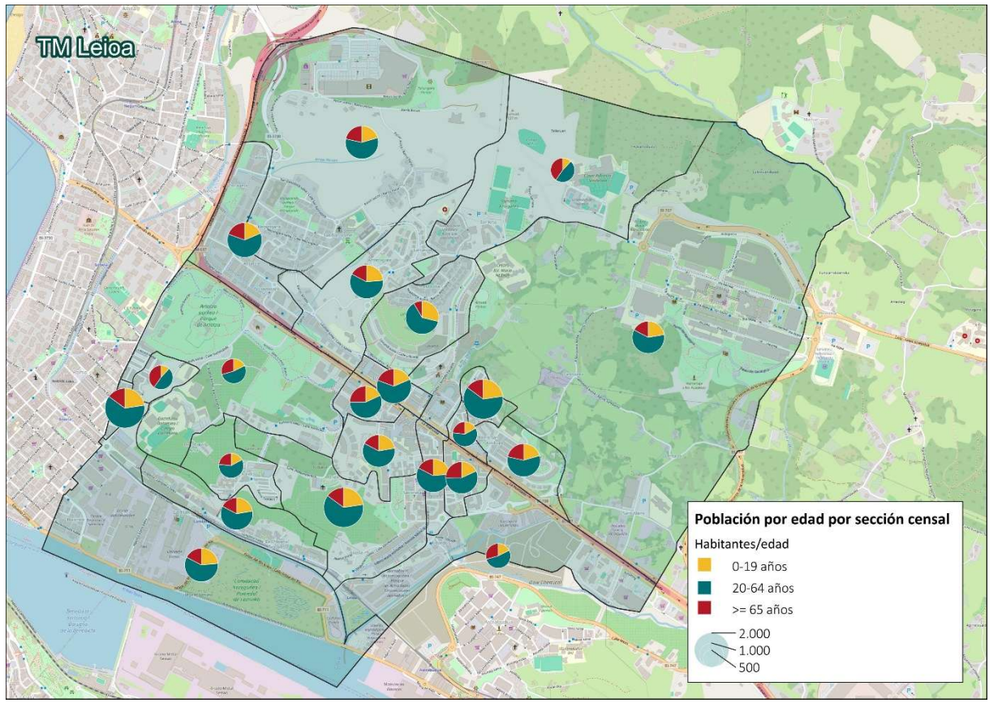
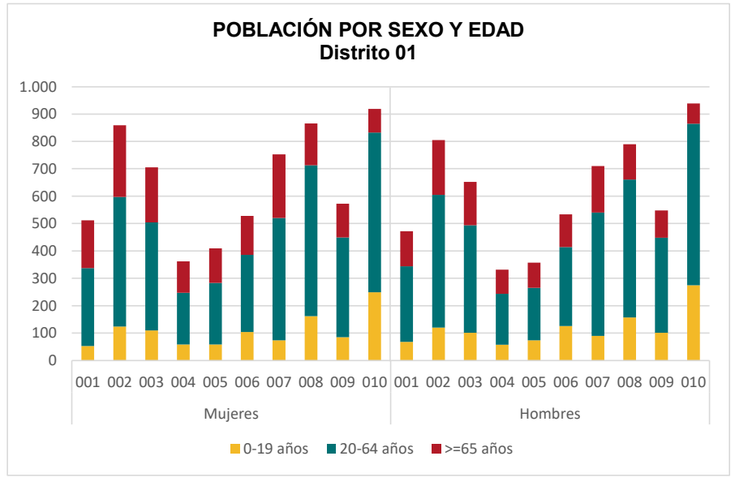


Ilustración 10. Población por edad por sección censal. Fuente: INE. Elaboración propia

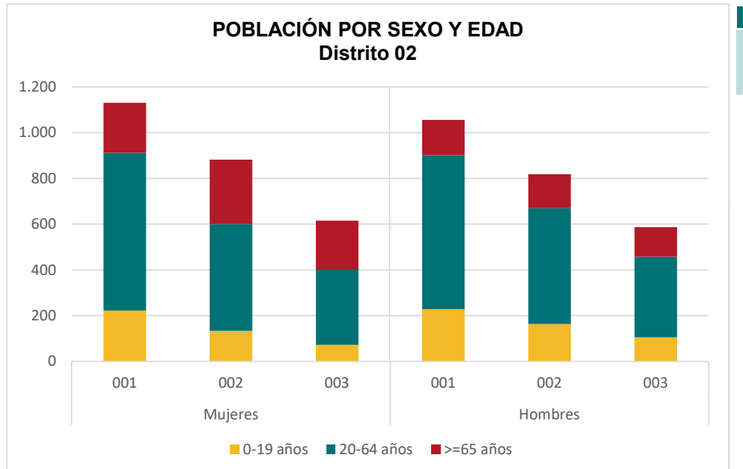
DISTRITO	SECCIÓN CENSAL	0-19 años	20-64 años	>=65 años	TOTAL
Distrito 01	001	148	561	302	1.011
	002	244	958	438	1.640
	003	212	786	355	1.353
	004	188	373	204	765
	005	155	426	245	826
	006	234	578	262	1.074
	007	217	896	412	1.525
	008	320	997	282	1.599
	009	204	710	223	1.137
	010	545	958	182	1.685
Distrito 02	001	452	1.361	372	2.185
	002	298	973	429	1.700
	003	179	679	343	1.201
Distrito 03	001	396	1.062	307	1.765
	002	450	1.114	330	1.894
	003	609	1.650	397	2.656
	004	191	539	304	1.034
	005	181	610	249	1.040
	006	123	463	391	977
	007	318	975	438	1.731
	008	373	1.063	402	1.838
	009	380	1.252	397	2.029
	TOTAL	6.417	18.984	7.264	32.665

Tabla 5. Distribución de la población por sección censal. Fuente: INE. Elaboración propia

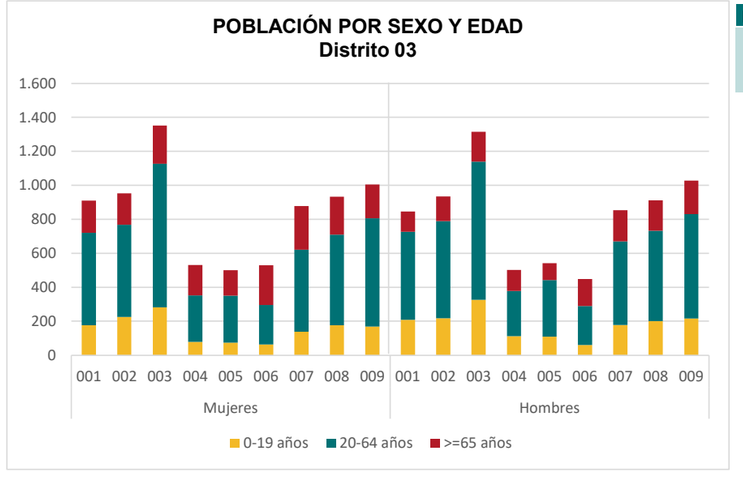
Distribución de la población por sexo y edad por sección censal



DISTRITO	SEXO	0-19	20-64	>=65
01	M	1.095	3.767	1.615
	H	1.171	3.705	1.262



DISTRITO	SEXO	0-19	20-64	>=65
02	M	430	1.483	714
	H	498	1.530	431



DISTRITO	SEXO	0-19	20-64	>=65
03	M	1.401	4.342	1.841
	H	1.630	4.373	1.377

Gráfico 8. Distribución de la población por sexo y edad por Distritos y secciones censales. Fuente: INE. Elaboración propia

Comparativa pirámide poblacional Bizkaia/Leioa

La estructura poblacional de Leioa y Bizkaia presenta similitudes propias de regiones desarrolladas, con tendencias hacia el envejecimiento y una baja natalidad.

Tanto Leioa como Bizkaia muestran un elevado número de personas mayores. Los grupos más jóvenes (0-14 años) son comparativamente menores en ambos territorios.

En proporción, Leioa presenta un número algo más reducido de niños respecto a los grupos adultos. Ambos territorios tienen una mayoría de población en edad activa, especialmente entre los 35 y 54 años.

A lo largo de casi todos los tramos de edad, la población masculina y femenina se mantiene equilibrada, pero a partir de los 60 años se empieza a observar una clara mayoría de mujeres, más visible aún en los grupos de edad avanzada.

Pirámide poblacional Leioa

Esta tiene una base ancha, lo que indica una población relativamente joven en los primeros rangos de edad. A medida que se asciende, la pirámide se estrecha progresivamente, lo que indica una reducción de la población en las edades más avanzadas.

La pirámide muestra una población con una tendencia al envejecimiento, como lo indica la disminución de la población en los grupos de mayor edad a partir de los 60 años. Hay un desbalance entre mujeres y hombres, ya que encontramos más mujeres en los rangos de edad avanzada que hombres, esto es común ya que las mujeres suelen vivir más tiempo de media que los hombres. La edad media de los habitantes es de 45,1 años. Se observa un pico notable en el grupo de edad de 45 a 59 años comparado con los rangos de edad anterior y posterior.

El grupo de edad con mayor representación es los que se sitúa entre los 40 y 59 años (32%), le sigue la población joven (20-39 años) con un 20%; y la infantil (0-19 años) y la población mayor de 60-74 años con un 19% cada una. La población mayor de 75 años representa el 10% de la población total del municipio.

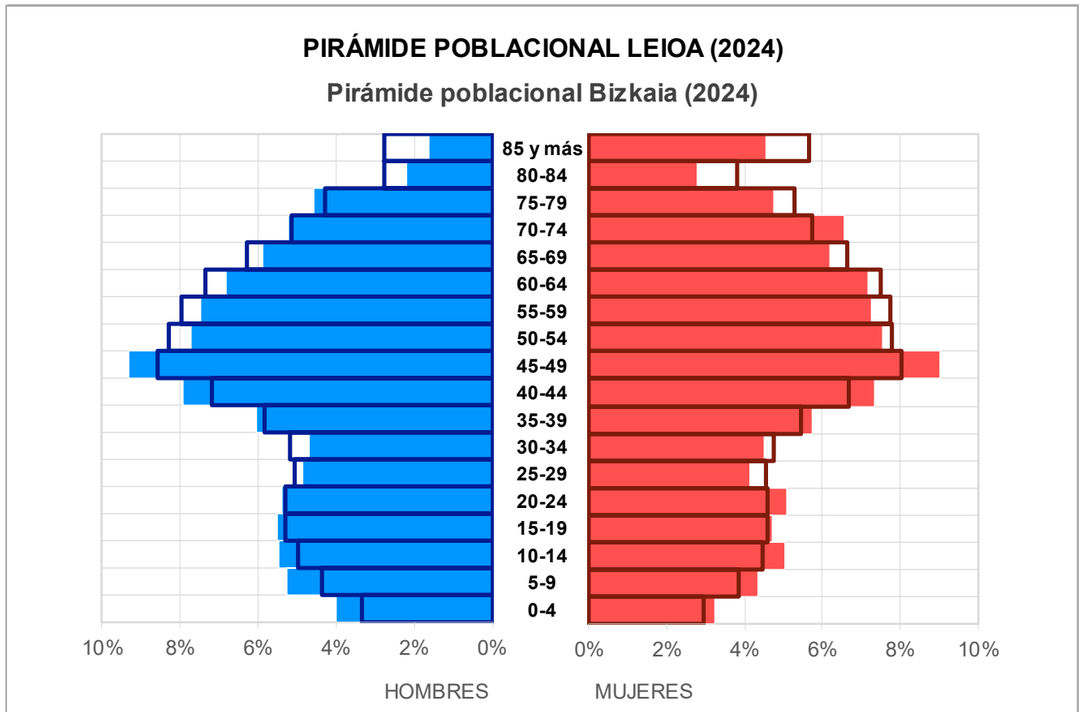


Gráfico 9. Comparativa pirámide poblacional de Leioa y de Bizkaia en 2024. Fuente: INE. Elaboración propia

3.2 ACTIVIDAD ECONÓMICA

En este capítulo se analiza el marco económico del TH de Bizkaia y del municipio de Leioa. Analizar la actividad económica arroja información relevante sobre el tipo de movilidad que realizan sus habitantes.

Según el último informe de "Contabilidad Regional de España 2023" publicado por el INE, indica que el País Vasco representa el 5,9% del PIB, lo que la convierte en la quinta región con mayor peso en la economía española. En relación con el PIB per cápita, el País Vasco también ocupa el segundo lugar con 39.547€, siendo un 27,7% mayor a la media nacional (30.968€).

En la siguiente gráfica se observa el comportamiento del PIB de los tres TH del PV desde el año 2014 hasta 2023. Bizkaia es la provincia con el mayor crecimiento promedio anual con un +3,46%, lo que indica una dinámica económica más fuerte y sostenida en los últimos años. En la década de análisis Gipuzkoa ha aumentado su PIB un 38%.

En 2020, debido a la pandemia de COVID-19, todos los TH experimentaron caídas en sus PIBs. Sin embargo, la recuperación parece haber sido más rápida en Gipuzkoa y Bizkaia.

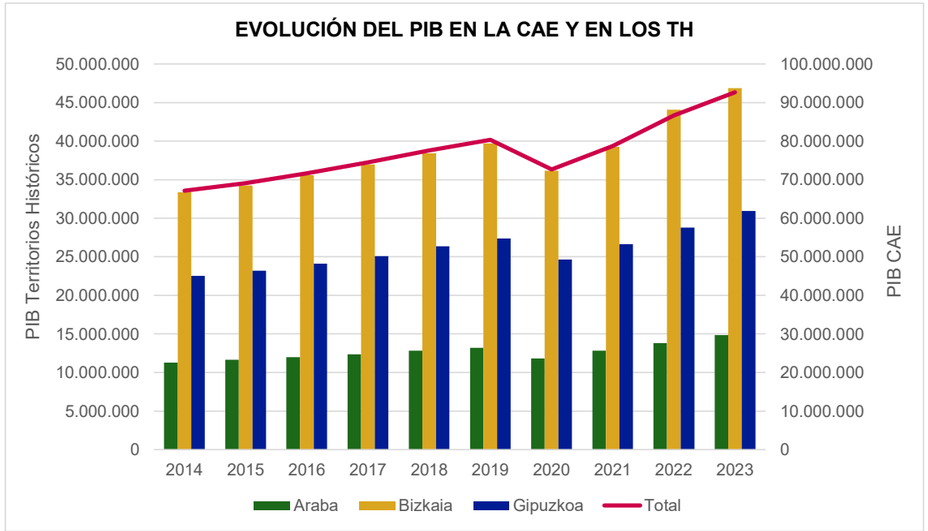


Gráfico 10. Evolución del PIB CAE y TH. Fuente: INE. Elaboración propia

La evolución del PIB municipal en Leioa y el PIB per cápita en el periodo analizado entre 2014 y 2022, último año con datos actualizados, revela una evolución positiva, aunque con algunas fluctuaciones, como la del año 2020 debido a la pandemia COVID-19. El PIB per cápita ha crecido un poco más despacio que el PIB municipal (2,28% vs 2,70%).

El análisis de la evolución del PIB per cápita y el PIB municipal muestra un crecimiento económico general en Leioa, con una ligera ventaja en términos absolutos para el PIB municipal. Ambos indicadores muestran un fuerte crecimiento a lo largo del periodo, con la pandemia afectando negativamente en 2020 pero con una recuperación en 2021. Sin embargo, el PIB per cápita presenta una recuperación más fuerte en 2022.

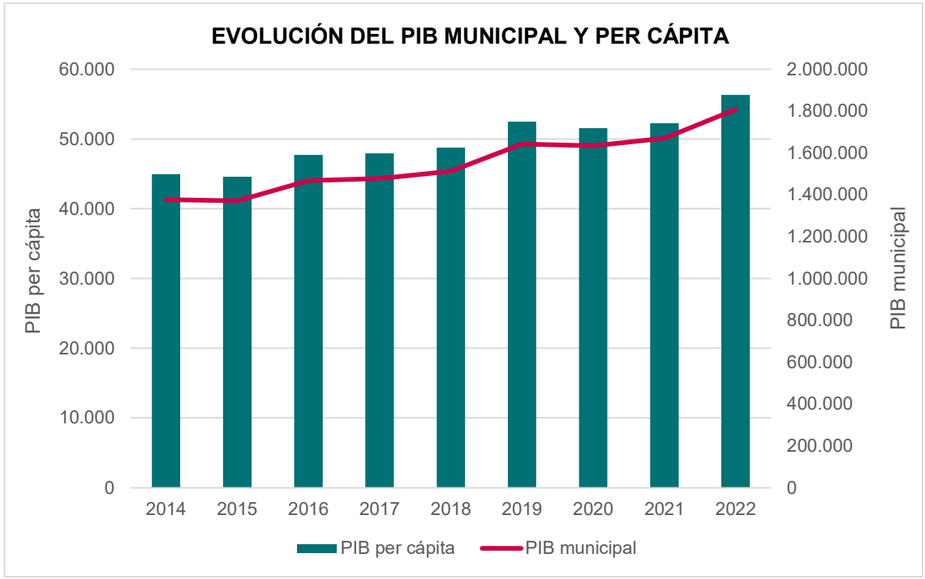


Gráfico 11. Evolución del PIB municipal y per cápita. Fuente: EUSTAT. Elaboración propia.

En 2022, último año con datos actualizados, la estructura económica de Leioa muestra una distribución del Valor Añadido Bruto (VAB) por sectores que refleja la importancia de los servicios en la economía local. La agricultura, ganadería y pesca; y construcción tienen una contribución muy pequeña a la economía local (2,5%), lo cual es típico en municipios industriales y de servicios. El sector de industria y energía tiene una importante participación en la economía de Leioa, representando el 15,6% del VAB. Aunque es una proporción considerable, sigue siendo superado por el sector servicios, representando el 81,8% de la distribución.

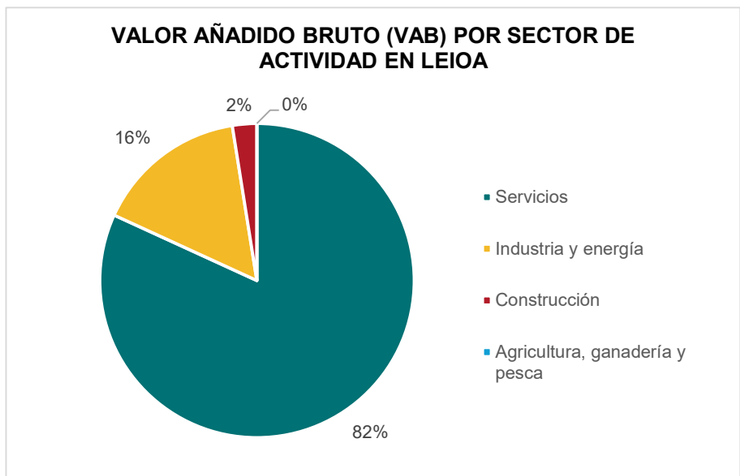


Gráfico 12. VAB por sector de actividad en Leioa. Fuente: EUSTAT. Elaboración propia.

Según los últimos datos registrados del 2022, Leioa comprende el 5,5% de los puestos de trabajo de la Comarca de Gran Bilbao. Por sectores, el sector con más puestos de trabajo es el de servicios con un 6% de la repartición respecto a la Comarca del Gran Bilbao.

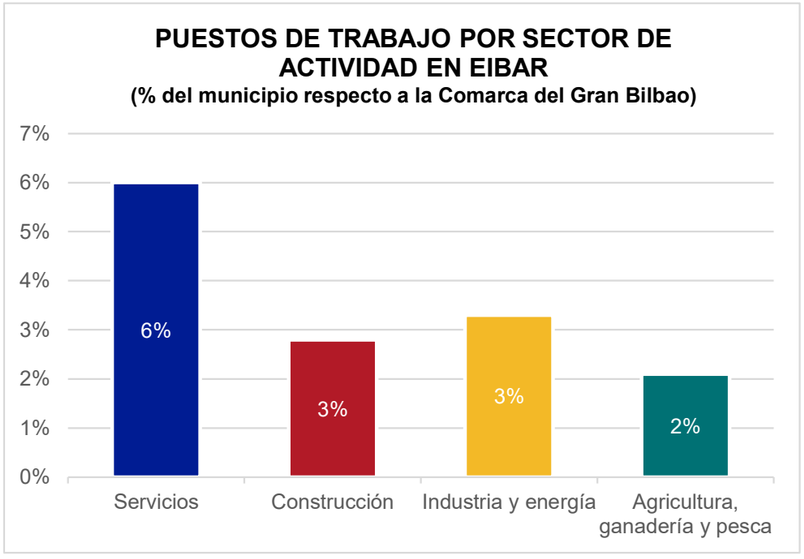


Gráfico 13. Puestos de trabajo por sector de actividad en Leioa. Fuente: EUSTAT. Elaboración propia

El mercado de trabajo del municipio de Leioa cuenta con 18.141 personas con edad igual o mayor a 16 años, de los cuales 16.693 personas están activas y 1.448 personas paradas.

	TOTAL	HOMBRES	MUJERES
Población Activa	**16.693**	8.361	8.332
Población Parada	**1.448**	598	847
Tasa de Paro	**8,7%**	3,6%	5,1%

Tabla 6. Población según su relación con la actividad en Leioa. Fuente: EUSTAT. Elaboración propia

En cuanto a la oferta de empleo en el municipio es el que se recoge en la siguiente tabla.

	2024	
Industria y Construcción	1.959	12%
Comercio y Hostelería	3.551	21%
Resto Servicios	11.340	67%
TOTAL	**16.850**	**100%**

Tabla 7. Oferta de empleo por sector de actividad en Leioa. Fuente: EUSTAT. Elaboración propia

A continuación, se muestra la distribución de la oferta del empleo en Leioa por secciones.

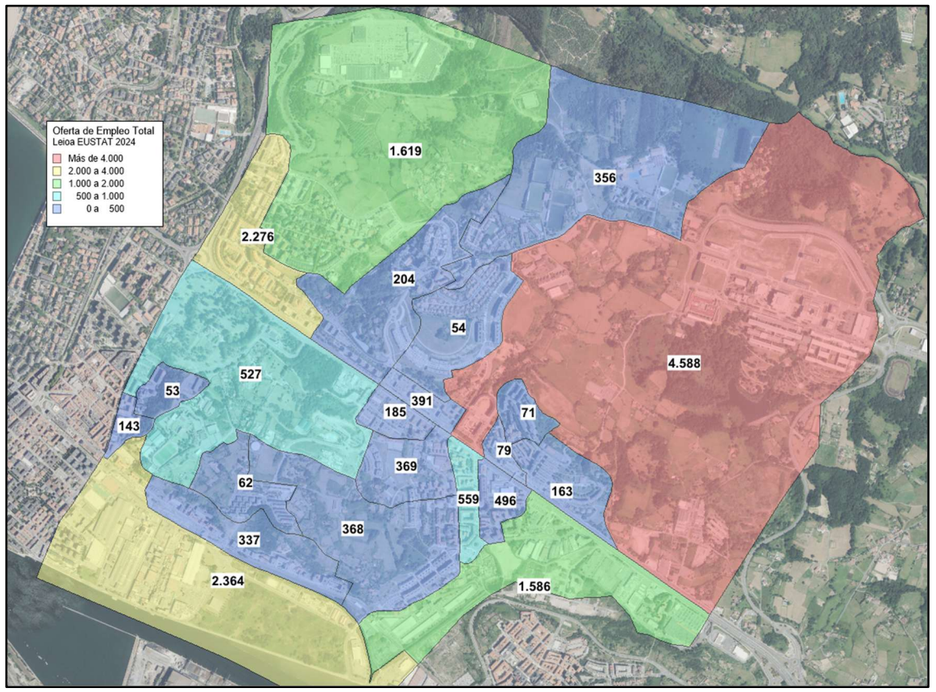


Ilustración 11. Oferta de Empleo Total en Leioa Fuente: EUSTAT. Elaboración propia

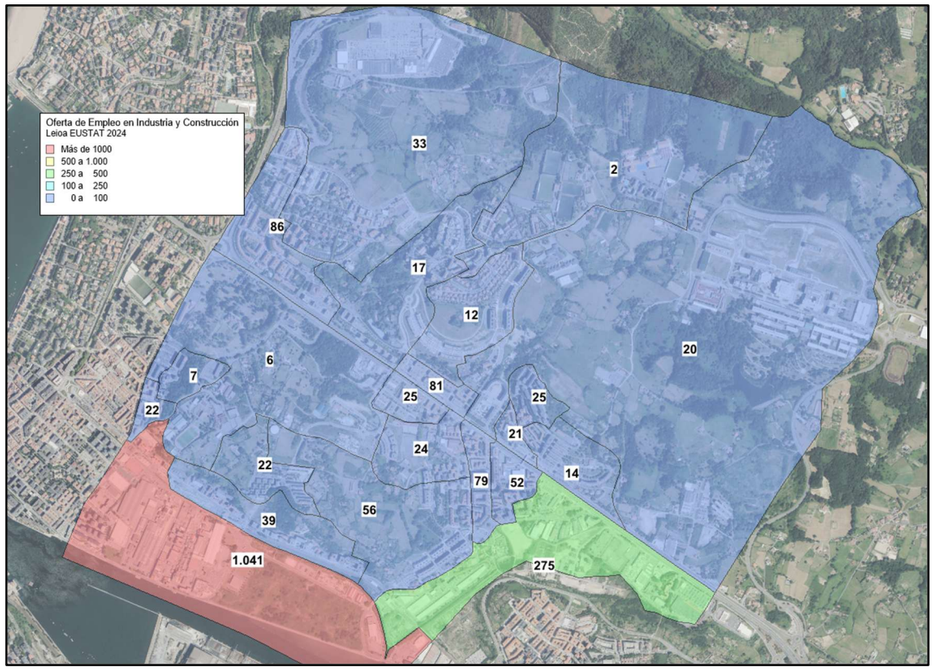


Ilustración 12. Oferta de Empleo en Industria y Construcción en Leioa Fuente: EUSTAT. Elaboración propia

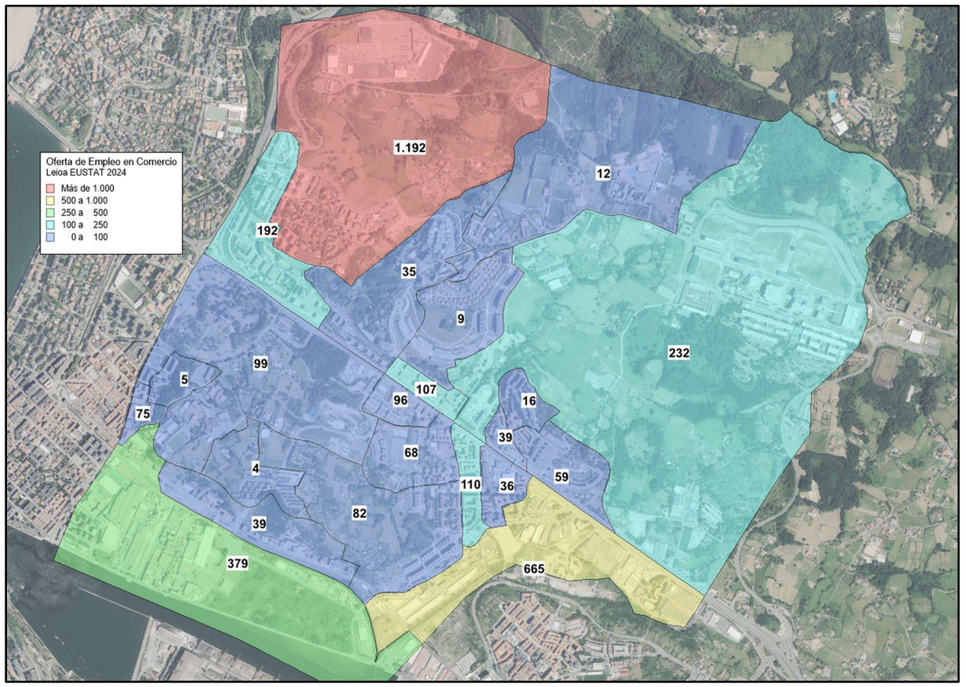


Ilustración 13. Oferta de Empleo en Comercio en Leioa Fuente: EUSTAT. Elaboración propia

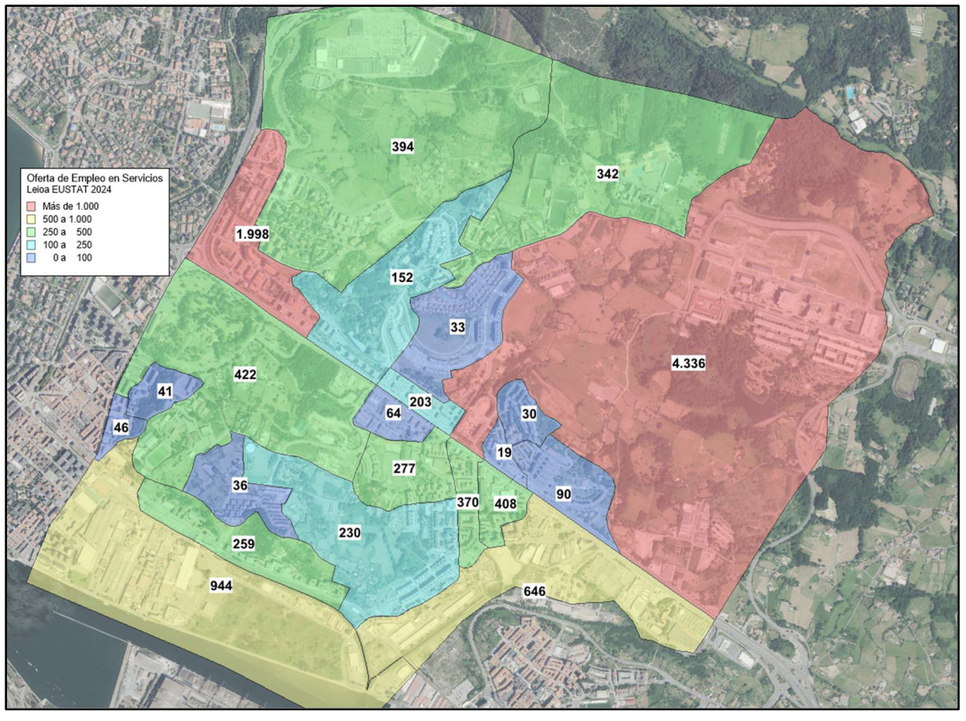


Ilustración 14. Oferta de Empleo en Servicios en Leioa Fuente: EUSTAT. Elaboración propia

La tasa de desempleo en hombres es del 4%, mientras que en mujeres es del 5%. Esto indica que las mujeres tienen una tasa de paro más alta en comparación con los hombres en Leioa, lo que podría reflejar un desajuste en la inserción laboral o factores estructurales que afectan a las mujeres en el mercado de trabajo. Y aunque las mujeres representan casi la mitad de la población activa, tienen tasas más bajas de participación en la actividad económica y en la ocupación en comparación con los hombres. Esto puede reflejar roles tradicionales, responsabilidades familiares u otras barreras estructurales.

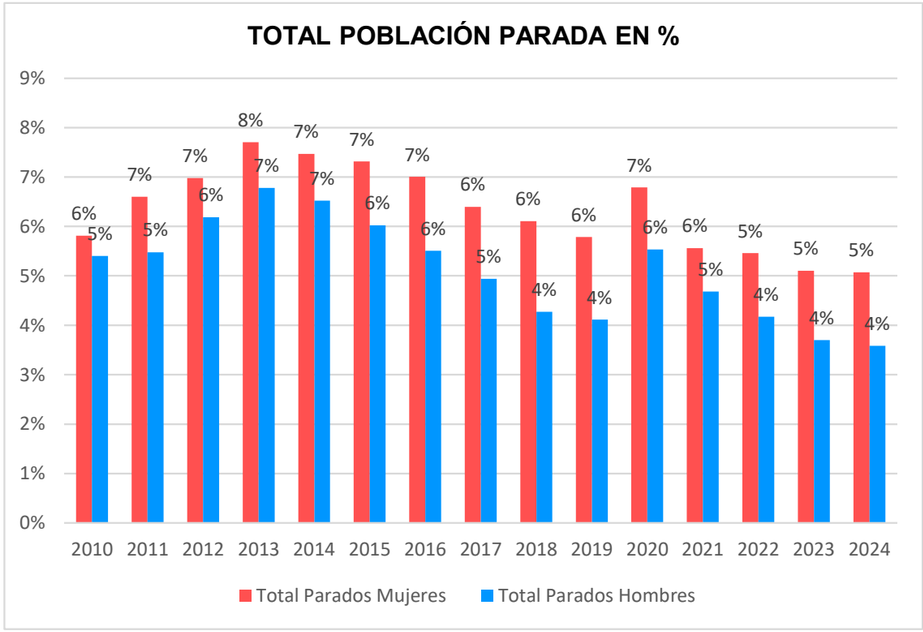


Gráfico 14. Evolución de la población parada en Leioa. Fuente: Lanbide. Elaboración propia

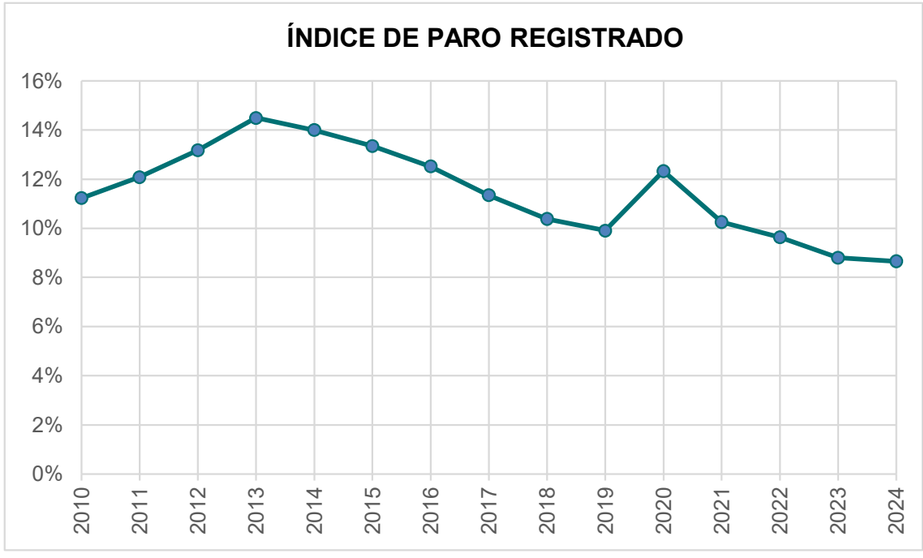


Gráfico 15. Evolución del índice de paro registrado. Fuente: Lanbide. Elaboración propia

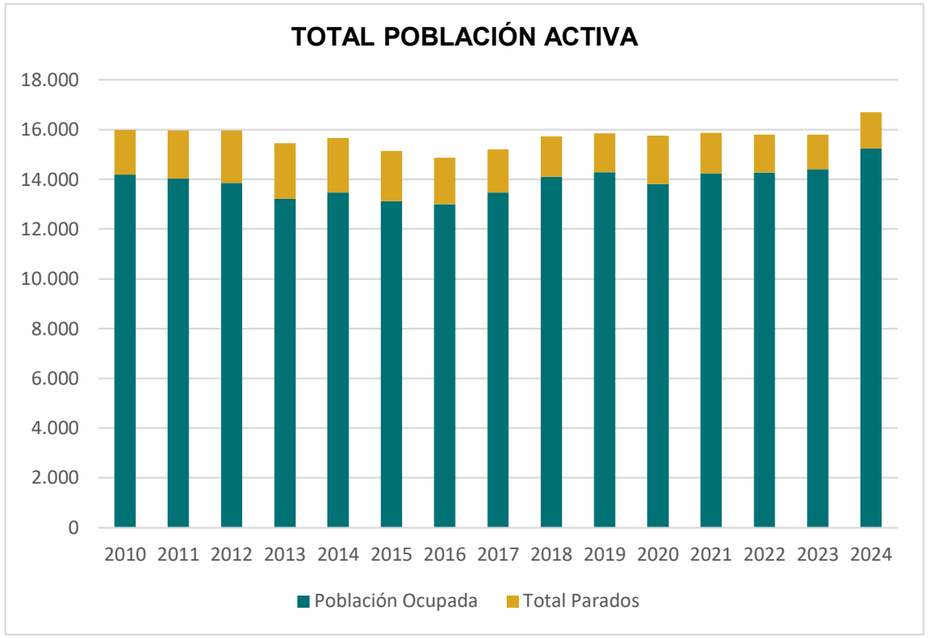


Gráfico 16. Evolución de la población activa total. Fuente: Lanbide. Elaboración propia

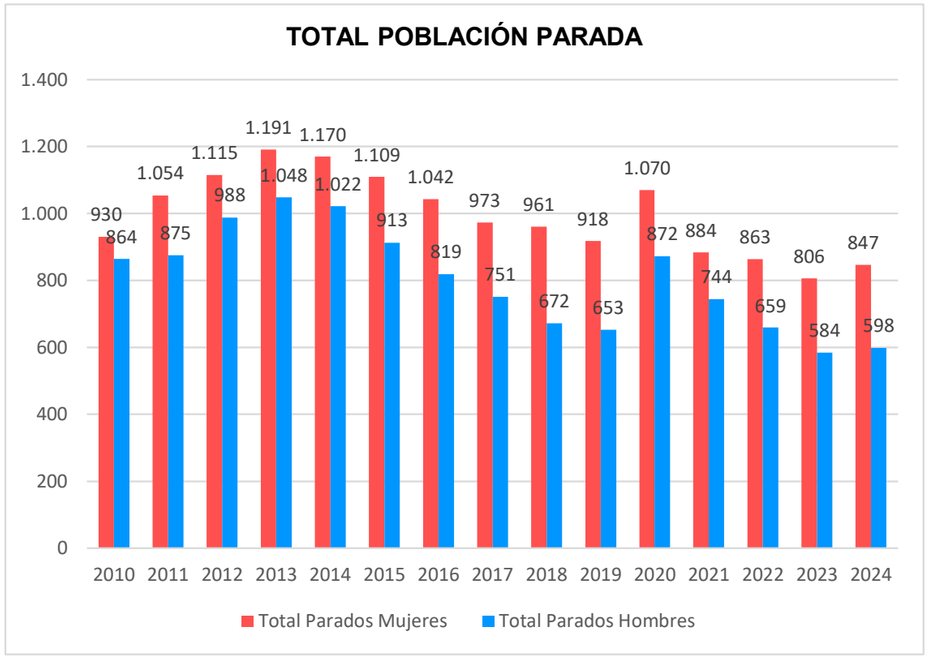


Gráfico 17. Evolución del índice de paro registrado. Fuente: Lanbide. Elaboración propia

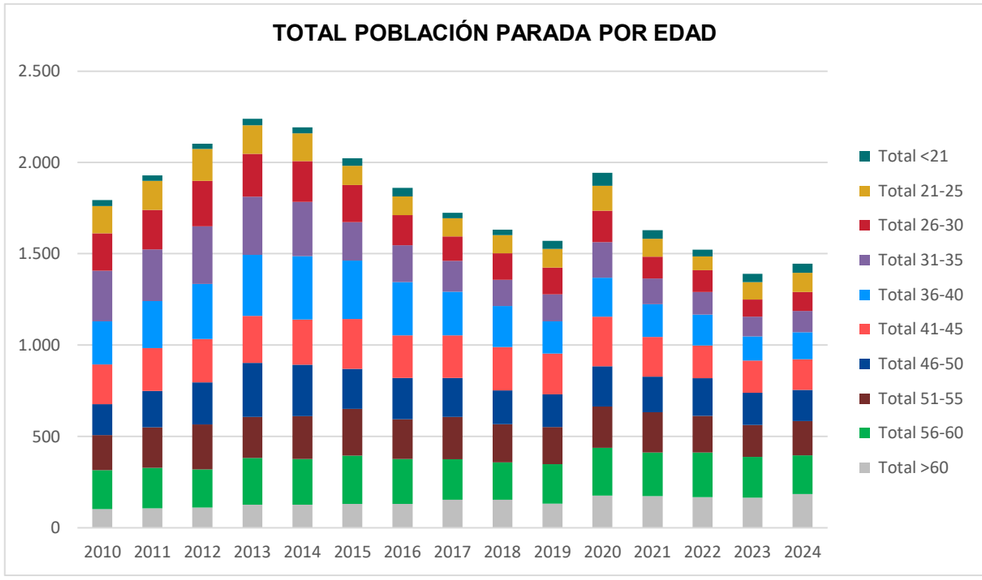


Gráfico 18. Evolución del total de la población parada por edad. Fuente: Lanbide. Elaboración propia

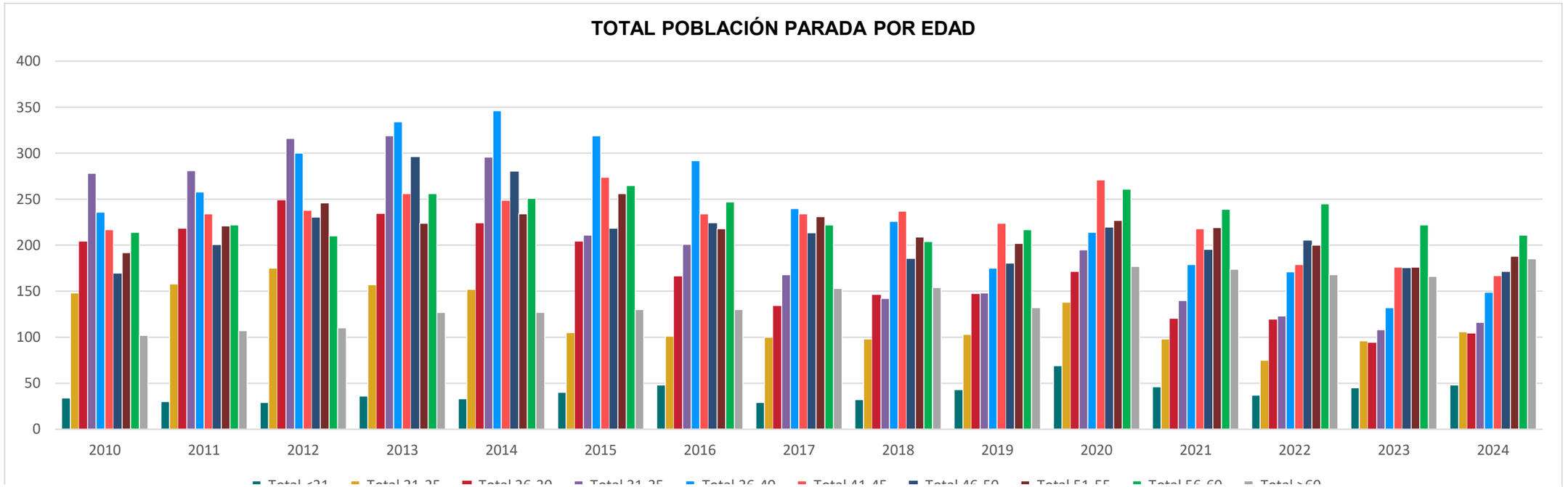


Gráfico 19. Evolución del total de la población parada por edad. Fuente: Lanbide. Elaboración propia

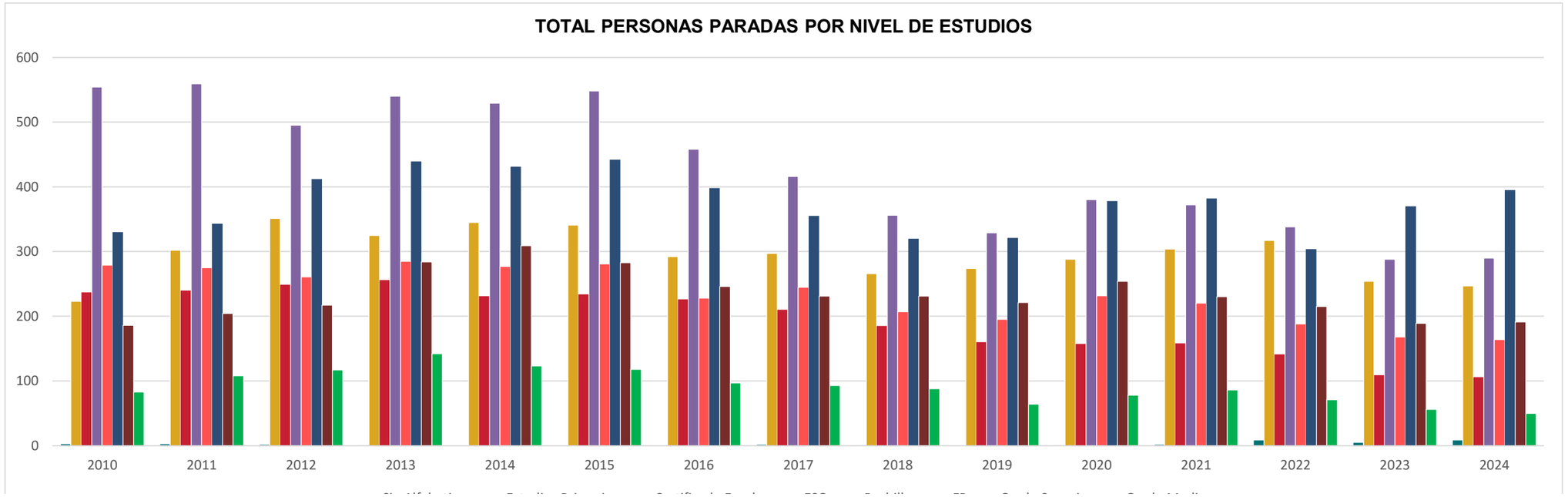


Gráfico 20. Evolución del total de parados por nivel de estudios. Fuente: Lanbide. Elaboración propia

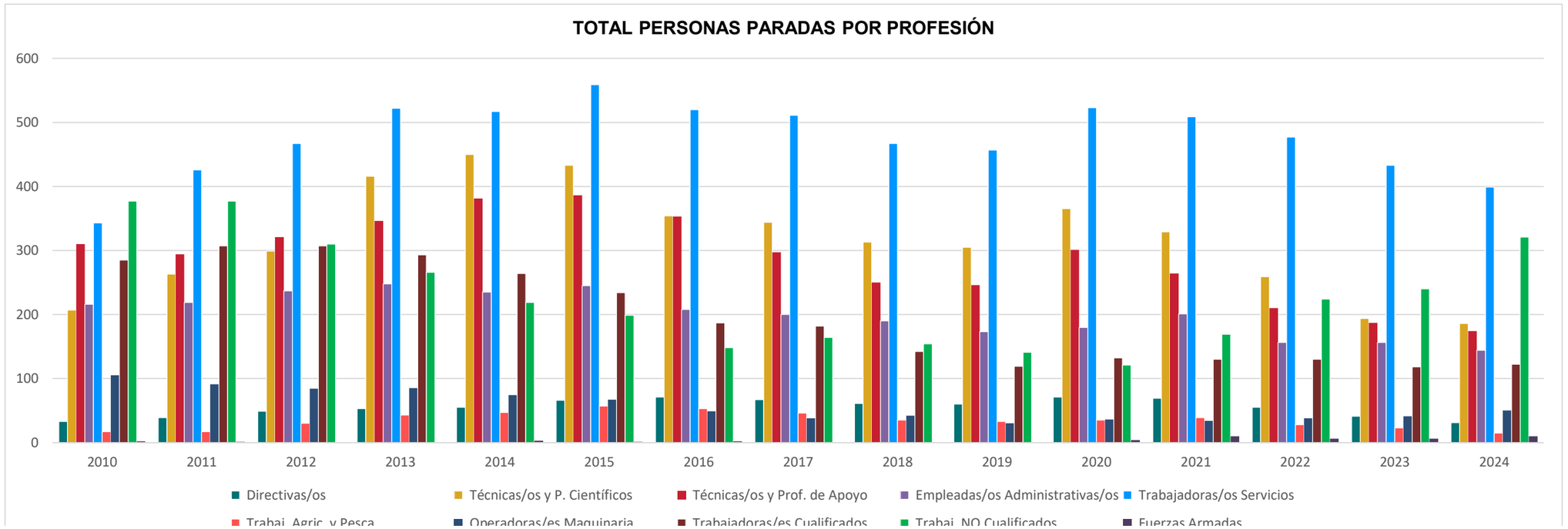


Gráfico 21. Evolución del total de parados por profesión. Fuente: Lanbide. Elaboración propia

3.3 PARQUE VEHICULAR

El municipio de Leioa cuenta con 21.898 vehículos en 2024. En la última década, el parque vehicular ha mostrado una evolución constante, con un crecimiento sostenido desde 2014. En total, el número de vehículos en circulación ha aumentado un 13,5 % durante este periodo.

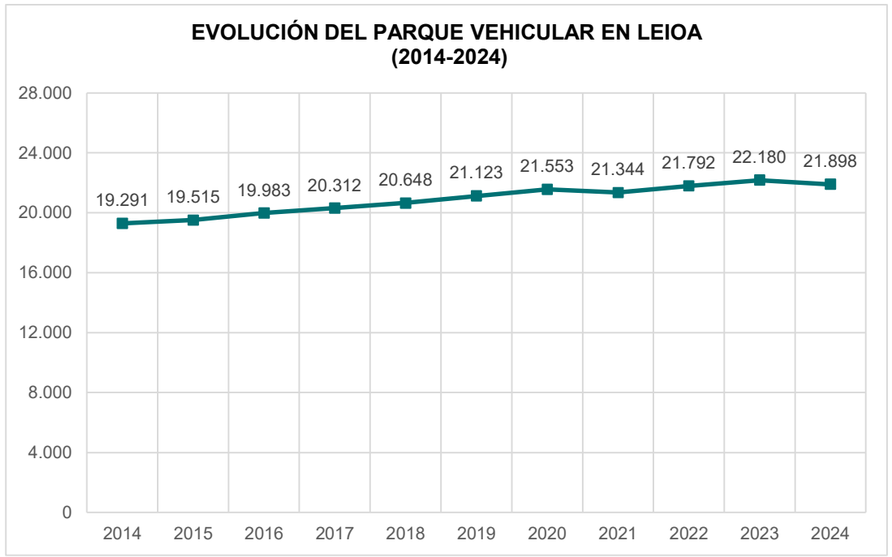


Gráfico 22. Evolución del parque vehicular en Leioa. Fuente: DGT y Ayuntamiento de Leioa. Elaboración propia

La evolución del Índice de Motorización en el municipio de Leioa desde 2014 hasta 2024 ha sido constante, aumentando un +0,62% anual. El Índice de Motorización de Leioa es de 670 veh/1.000 hab.

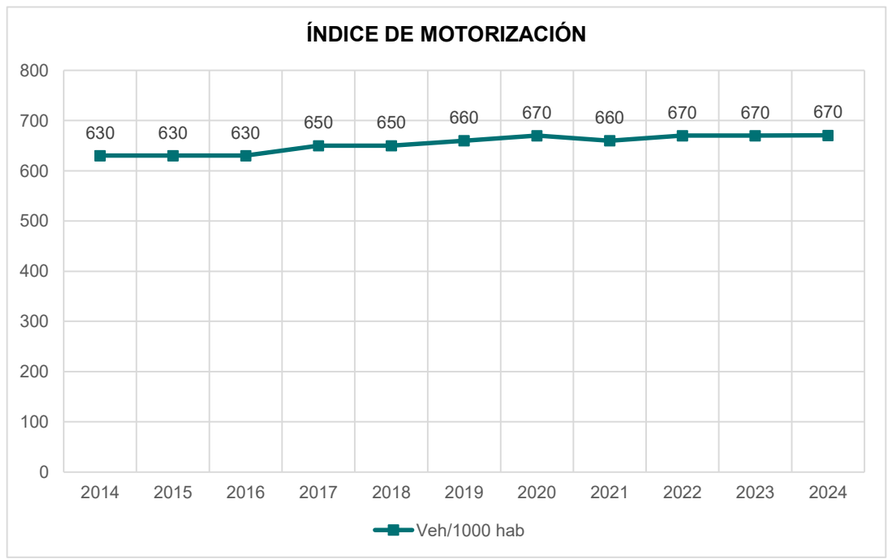


Gráfico 23. Índice de motorización en Leioa. Fuente: DGT. Elaboración propia

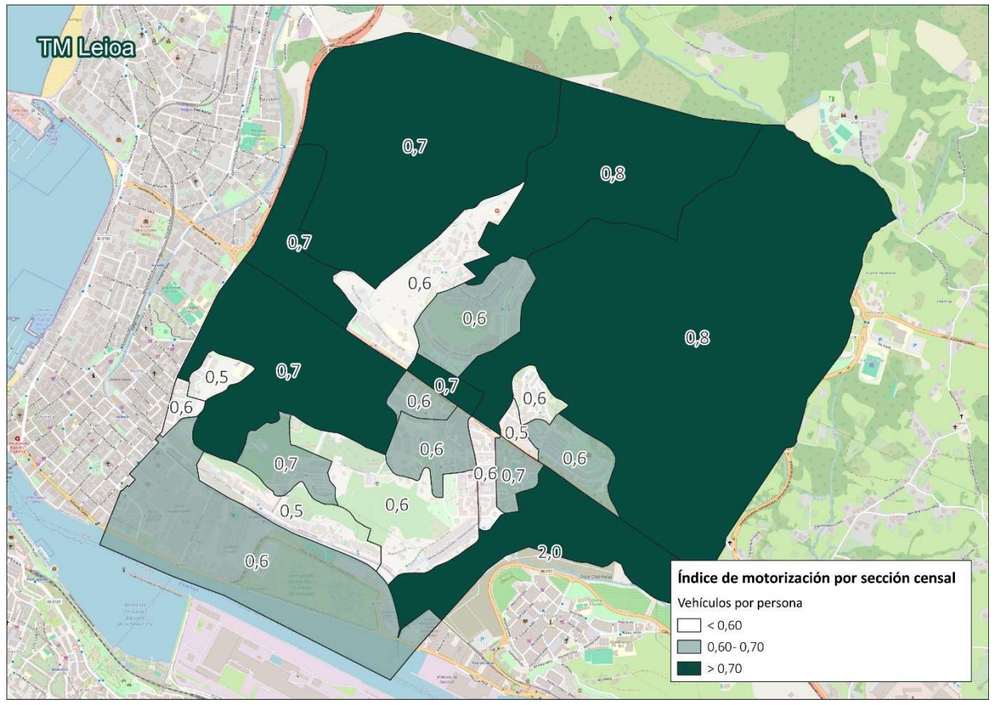


Ilustración 15. Índice de motorización por persona por sección censal. Fuente: Ayuntamiento de Leioa. Elaboración propia

El análisis del censo de personas conductoras presenta información relevante sobre la distribución de la población y las personas conductoras en función de su género.

En total existen 20.061 personas registradas como conductoras, y, aunque la distribución de personas conductoras entre hombres y mujeres sigue siendo desigual, con una mayor proporción de hombres que conducen (55%), las mujeres representan una proporción significativa de la población conductora (45%). La tasa de conductores respecto a la población total masculina (69%) es considerablemente más alta que la de las mujeres (53%), lo que refleja diferencias culturales, económicas y sociales en cuanto al acceso y el papel de las mujeres en la conducción.

La tendencia general indica que la brecha entre hombres y mujeres en cuanto a la conducción podría disminuir con el tiempo, especialmente si se siguen impulsando políticas de igualdad de género y se fomentan programas de educación vial accesibles para todos. También puede haber un aumento en la participación femenina debido a la creciente inclusión de las mujeres en el mercado

En las siguientes gráficas se muestra la composición del parque vehicular por tipo de vehículo y por distintivo ambiental.

Los turismos representan el 81% del parque vehicular del municipio de Leioa, seguido por las motocicletas y las furgonetas, con un 11% y 5%, respectivamente. Los camiones representan el 1% de esta composición, los autobuses el 0,1% (16 vehículos) y otros (remolques y tractores) son un 2%.

En cuanto al distintivo ambiental usado, predominan los vehículos con Distintivo C (41%) y los de Distintivo B (30%); estos vehículos son de combustión interna que cumplen las normas EURO. Luego, hay un 22% de vehículos sin ningún tipo de distintivo, estos no tienen derecho a ningún distintivo al no cumplir los requisitos para ser etiquetado como vehículo limpio. Por último, los vehículos con Distintivo ECO y 0, considerados del tipo eléctrico, híbrido y gas, representan un bajo 5% y 2%, respectivamente.

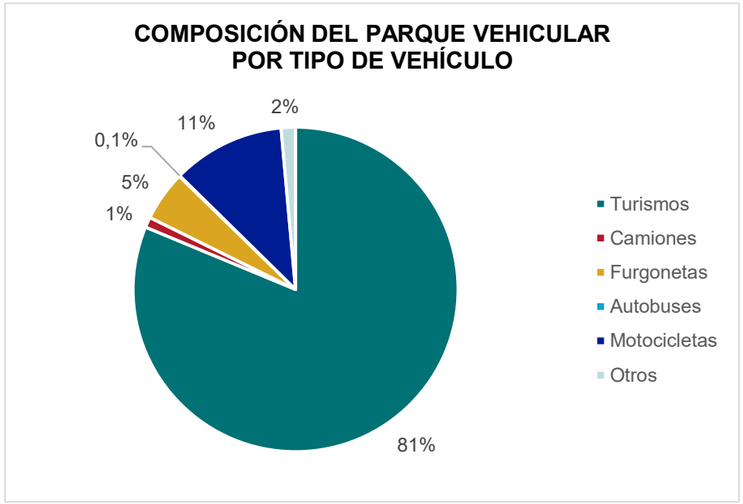


Gráfico 24. Composición del parque vehicular por tipo de vehículo. Fuente: Ayuntamiento de Leioa. Elaboración propia

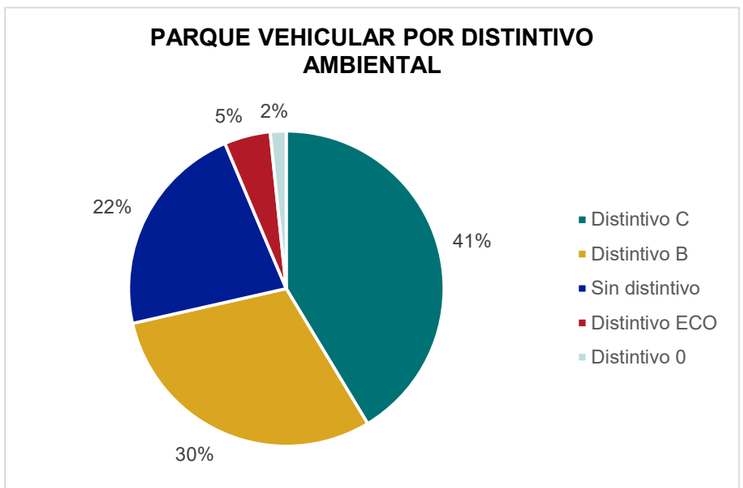


Gráfico 25. Parque vehicular por distintivo ambiental en Leioa. Fuente: DGT. Elaboración propia

3.4 EQUIPAMIENTOS Y CENTROS ATRACTORES DE MOVILIDAD

En los siguientes mapas se identifican los principales equipamientos y servicios públicos del municipio.

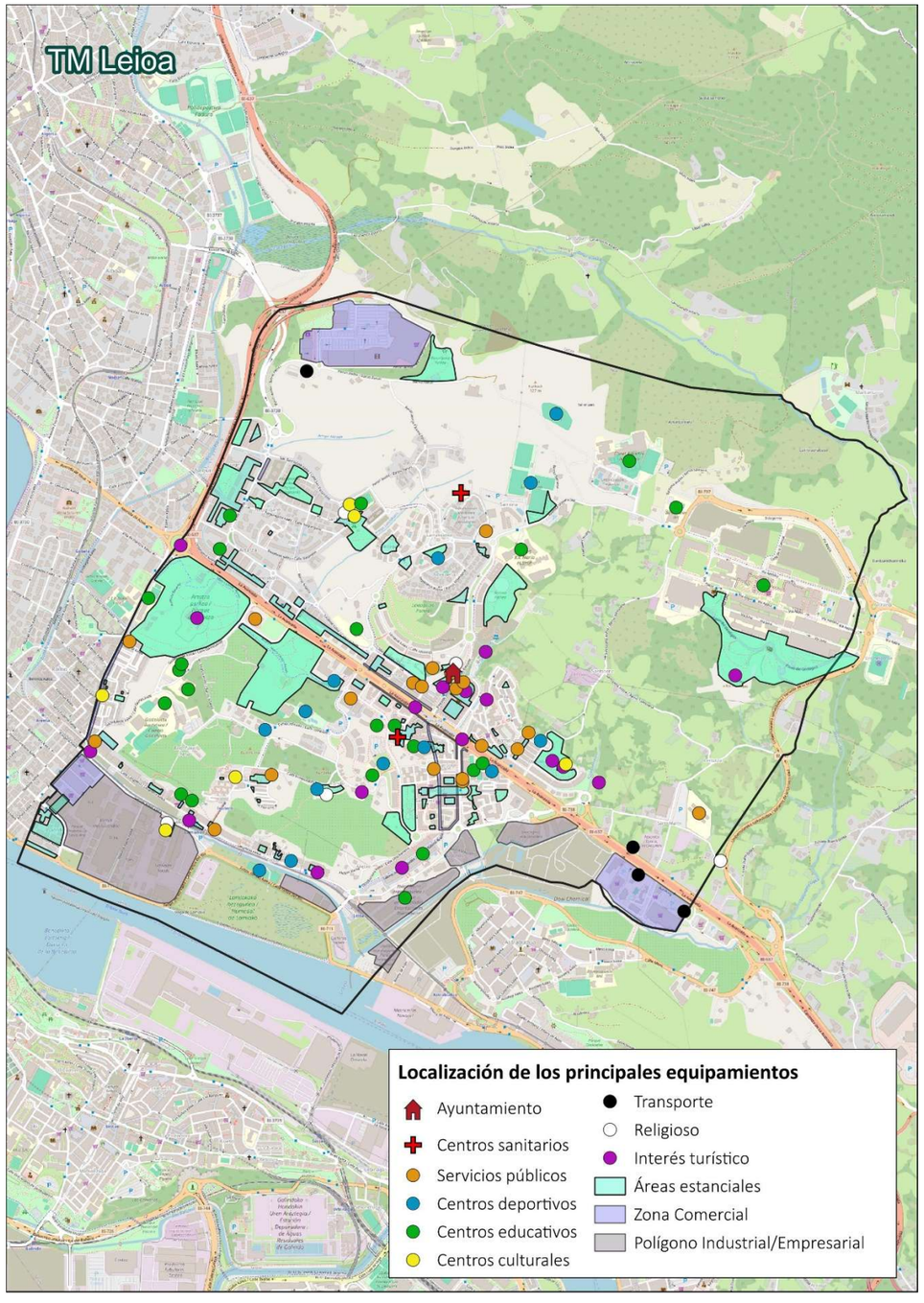


Ilustración 16. Localización de los principales equipamientos. Fuente: GeoEuskadi. Elaboración propia

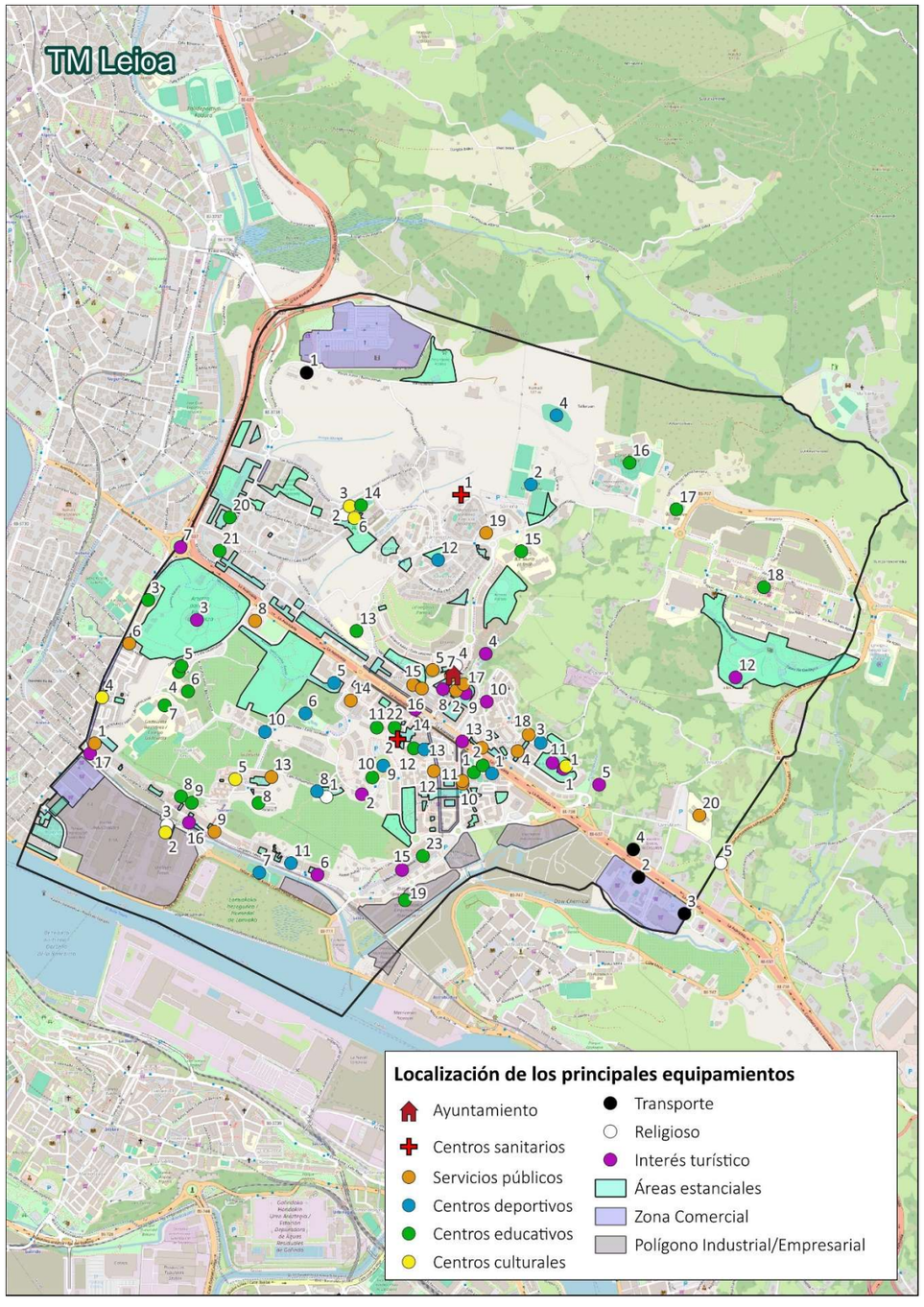


Ilustración 17. Localización de los principales equipamientos. Numerados. Fuente: GeoEuskadi. Elaboración propia

Administrativo y Servicios públicos

ICONO	BARRIOS	ID	INVENTARIO
	Elexalde	-	Ayuntamiento.
		2	Oficina Técnica.
		4	Oficina de empleo.
		5	Cementerio.
		7	Udaltzaingoa.
		15	Centro de Día.
		16	Servicios Sociales.
		17	Centro de Mayores.
		18	Escuela de empoderamiento LAKET.
		19	Centro Ocupacional Donibane.
		20	Geriátrico.
	Ibaiondo	1	Servicio de Atención Ciudadana.
	Iturribide	3	Archivo municipal-
	Los Pinos	6	Centro de Mayores de Pinueta.
		8	Bomberos.
	Lamiako	9	Centro de Mayores Lamiako.
	Udondo	10	Oficina de Correos.
		11	Juzgado de Paz.
	Sakoneta	12	Servicios Sociales.
	Txorierri	13	Centro de Mayores.
	Centro-Iparraguirre	14	Aterpe Leioa Gaztegunea.

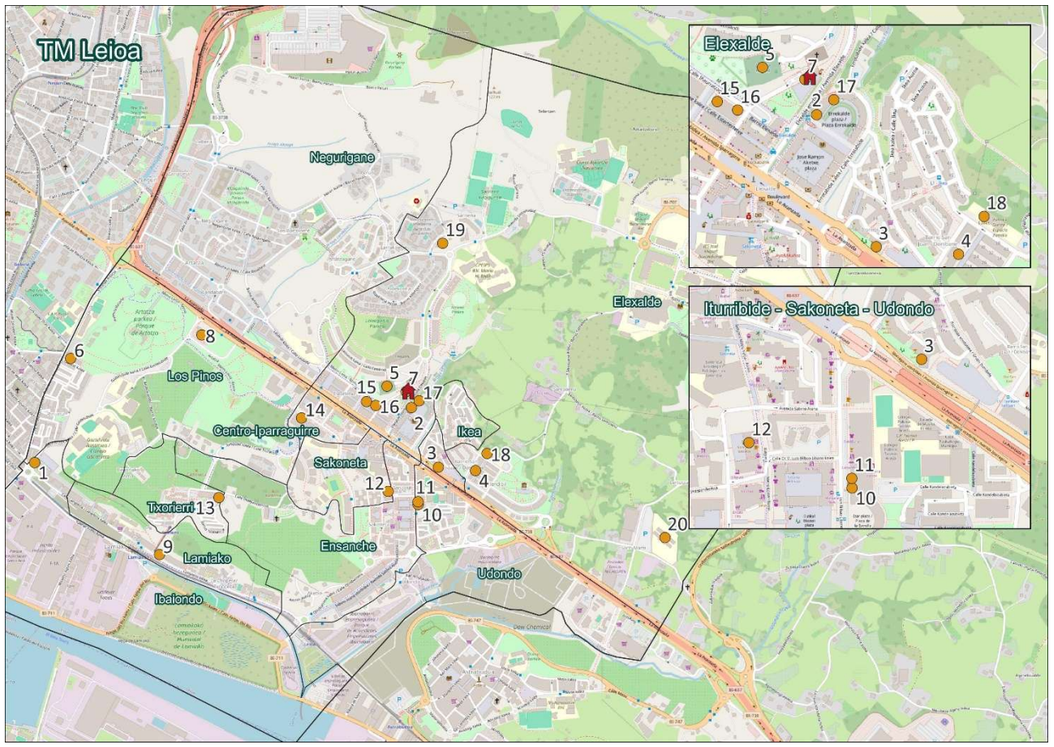


Ilustración 18. Localización del Ayuntamiento y de los Servicios Públicos. Fuente: GeoEuskadi. Elaboración propia

Centros Sanitarios

ICONO	BARRIOS	ID	INVENTARIO
	Negurigane	1	Sanatorio San Ignacio de Loiola-
	Sakoneta	2	Centro de Salud.

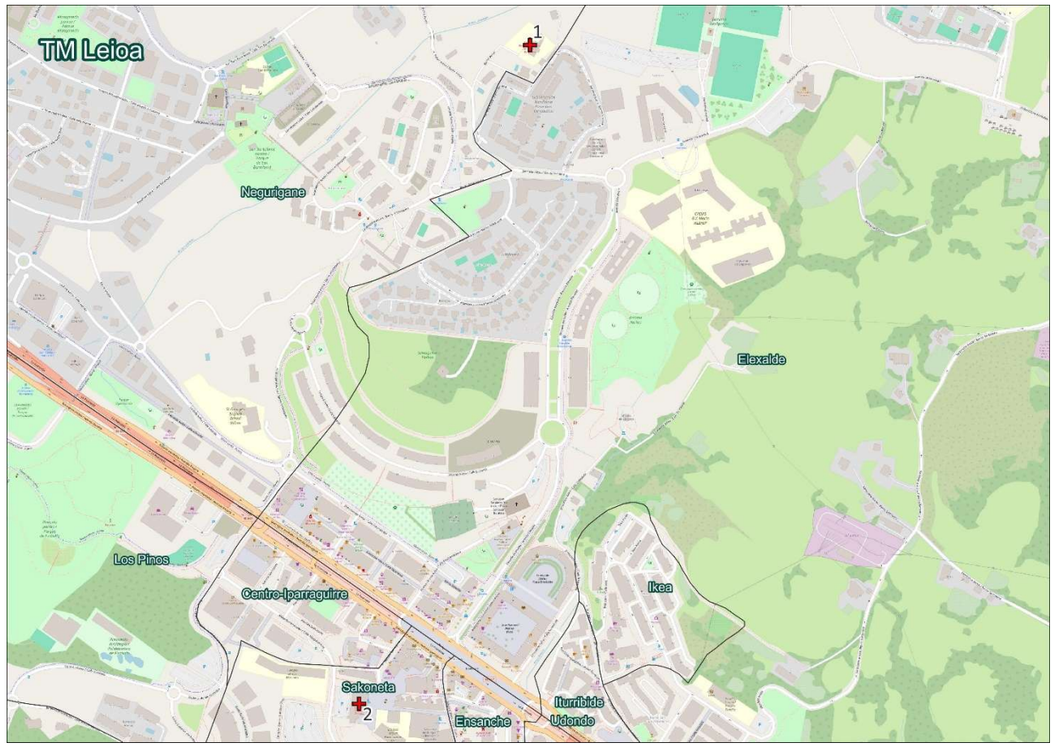


Ilustración 19. Localización de los Centros Sanitarios. Fuente: GeoEuskadi. Elaboración propia

Centros Deportivos

ICONO	BARRIOS	ID	INVENTARIO
	Udondo	**1**	Polideportivo.
	Elexalde	**2**	Polideportivo.
		3	Canchas.
		4	Campo de tiro.
		12	Cancha.
	Los Pinos	**5**	Skatepark.
		6	Piscinas Pinosolo.
		10	Cancha.
	Ibaiondo	**7**	Campos de fútbol Txopoeta.
	Ensanche	**8**	Probadero Ondiz.
	Sakoneta	**9**	Campo fútbol.
		13	Polideportivo.

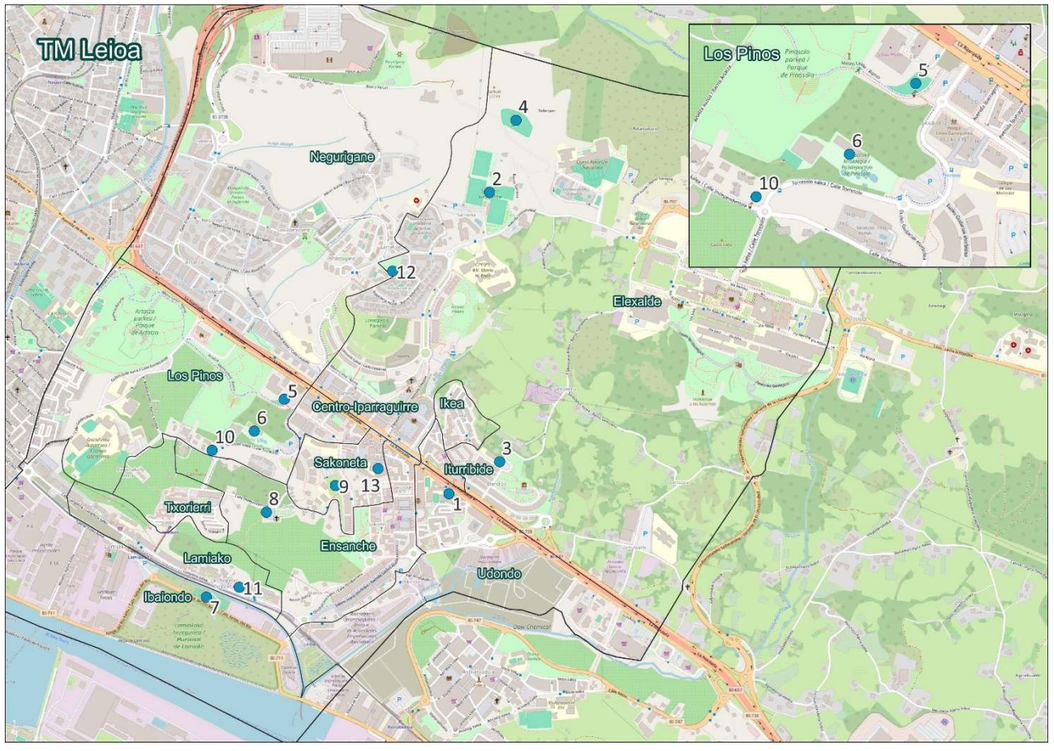


Ilustración 20. Localización de los Centros Deportivos. Fuente: GeoEuskadi. Elaboración propia

Centros Educativos

ICONO	BARRIOS	ID	INVENTARIO
	Udondo	**1**	Colegio Txomin Aresti.
		2	Conservatorio.
	Los Pinos	**3**	Instituto Artatza-Romo.
		4	Colegio Artatza.
		5	Haurreskola Artatza.
		6	Betiko ikastola.
		7	Colegio Gaztelueta.
	Lamiako	**8**	Colegio Lamiako.
		9	Colegio Lamiako - EPA- Berritzegunea.
	Sakoneta	**10**	Colegio Mercedarias.
		11	Altzaga ikastola.
		12	Instituto Jose Miguel Barandiaran Behekoa.
		22	Colegio Kili Kili.
	Negurigane	**13**	Colegio inglés S. George.
		14	Colegio San Bartolomé.
		20	Colegio Leioa-Artatza.
		21	Colegio Haurkabi.
	Elexalde	**15**	Colegio Irlandesas.
		16	Askartza Claret.
		17	Instituto Jose Miguel de Barandiaran Goikoa.
		18	UPV/EHU.
	Udondo	**19**	Escuela taller.
	Ensanche	**23**	Guardería Txanogorritxu

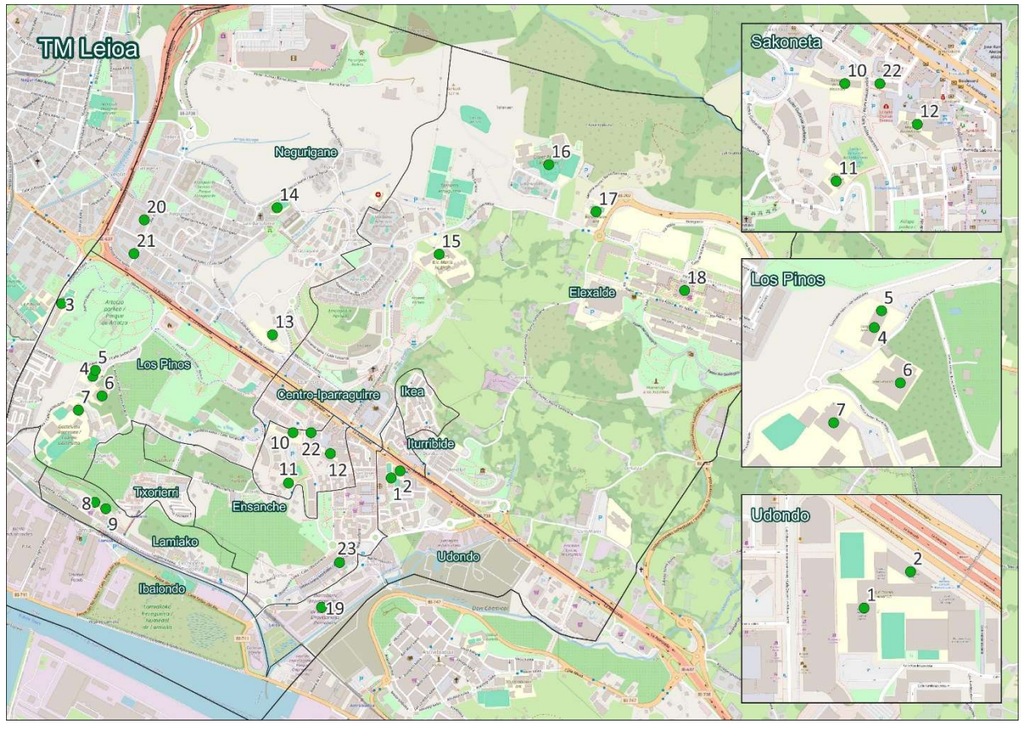


Ilustración 21. Localización de los Centros Educativos. Fuente: GeoEuskadi. Elaboración propia

Centros Culturales

ICONO	BARRIOS	ID	INVENTARIO
	**Elexalde**	**1**	Museo Txakoli.
	Ibaiondo	**2**	Teatro Lamiako.
	Negurigane	**3**	Kultur Etxea de San Bartolomé.
		6	Aula de la Cultura.
	Los Pinos	**4**	Aula de cultura de Pinueta.
	Txorierri	**5**	Aula de cultura de Txorierri.

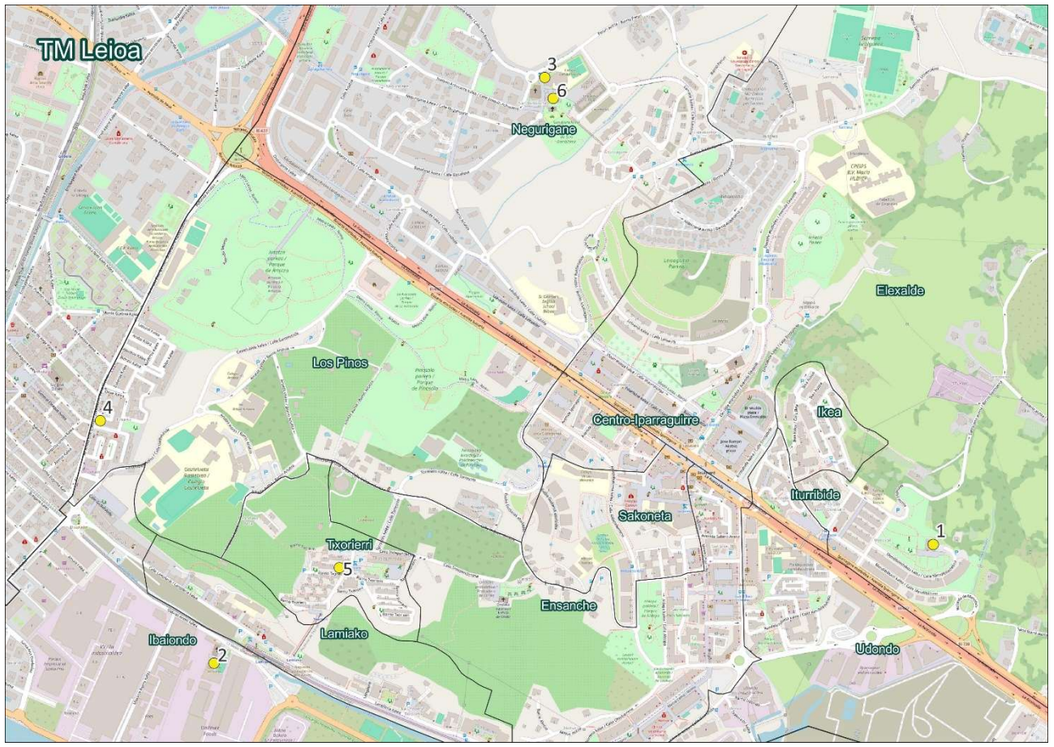


Ilustración 22. Localización de los Centros Culturales. Fuente: GeoEuskadi. Elaboración propia

Religioso e Interés Turístico

ICONO	BARRIOS	ID	INVENTARIO
Religioso			
	**Ensanche**	**1**	Ermita de Ondiz.
	Negurigane	**2**	Parroquia de San Bartolomé Apóstol.
	Ibaiondo	**3**	Iglesia de San Máximo.
	Elexalde	**4**	Iglesia San Juan Bautista.
		5	Ermita Santimami.
Interés Turístico			
	**Elexalde**	**1**	Palacio Mendibile.
		4	Molino Errekalde.
		5	Kortesenabarri Baserria.
		8	Escultura - Leioako Indarra.
		9	Escultura - Proposición dinámica.
		11	Escultura – Hostoa.
		12	Escultura - El Bosque de la Vida.
	Ensanche	**2**	Casa Torre Ondiz.
		13	Escultura - Sin título.
		15	Escultura - Sin título.
	Los Pinos	**3**	Palacio de Artatza.
		7	Escultura - Una ola de hierro.
	Lamiako	**6**	Lavadero Txopoeta.
		16	Escultura – Lamia.
	Ikea	**10**	Escultura – Besarkada.
	Centro-Iparraguirre	**14**	Escultura - Retablo de la Libertad.
	Ibaiondo	**17**	Escultura – Manchonero.

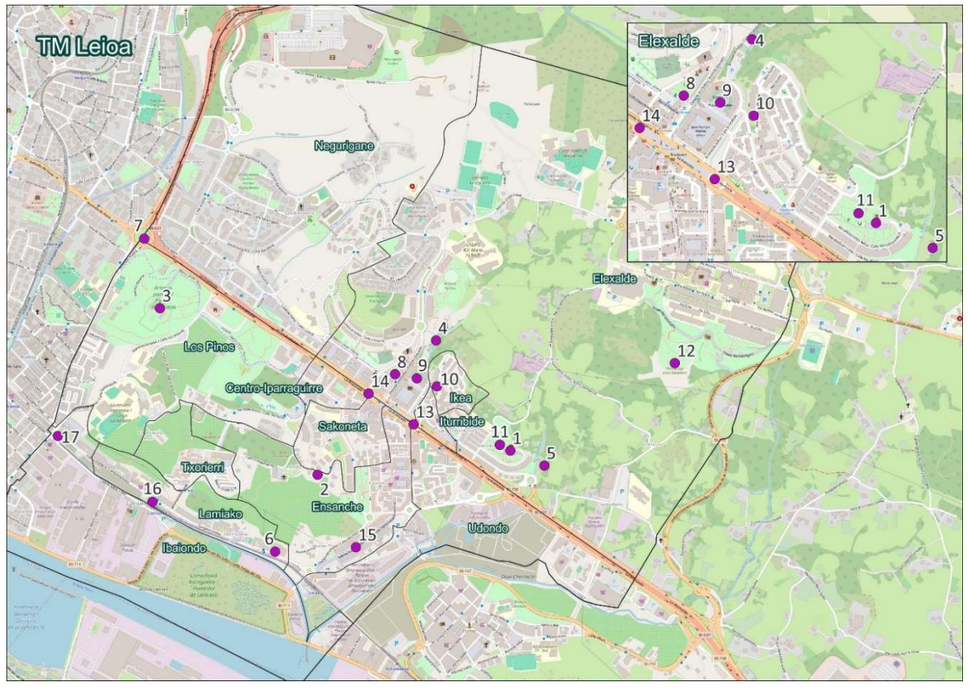


Ilustración 23. Localización de los equipamientos Religiosos y de Interés Turístico. Fuente: GeoEuskadi. Elaboración propia

Transporte y Polígono Industrial/Empresarial

ICONO	BARRIOS	ID	INVENTARIO
Transporte			
●	**Negurigane**	**1**	Gasolinera.
	Udondo	**2**	Gasolinera.
		3	Gasolinera.
	Elexalde	**4**	Gasolinera.
Polígono Industrial/Empresarial			
▭	**Udondo**	**1**	Iparragirre Industrialdea.
		2	Udondo Industrialdea.
		3	Ibarrabarri Industrialdea.
	Ibaiondo	**4**	Langileria Industrialdea.
		5	Udondo Enpresagunea.
		6	Santa Ana – Vicrila.

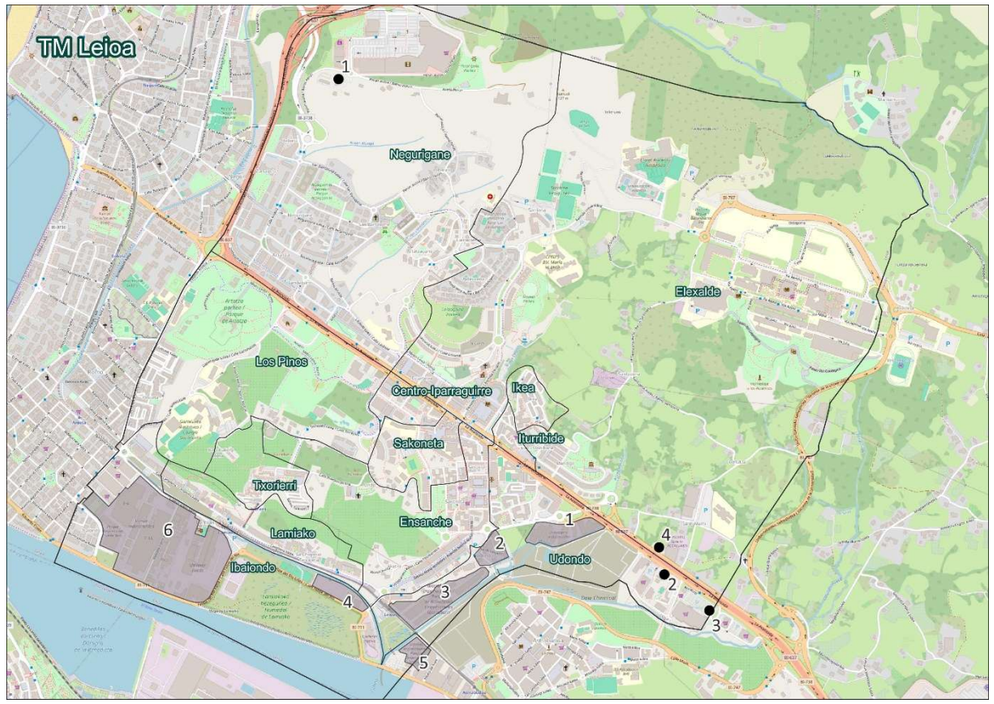


Ilustración 24. Localización de los equipamientos de Transporte y Polígonos Industrial/Empresarial. Fuente: GeoEuskadi. Elaboración propia

Zonas Comerciales

ICONO	BARRIOS	ID	INVENTARIO
▭	**Negurigane**	**1**	CC Artea.
		9	Artatza Kalea.
	Udondo	**2**	Parque Comercial Eroski-Mercadona
		6	Av. Sabino Arana.
	Ibaiondo	**3**	Parque Comercial Aldi-Mercadona-BM.
	Los Pinos	**4**	Amaia Kalea.
	Ensanche	**5**	Av. Sabino Arana.
		7	La Avanzada.
	Elexalde	**8**	La Avanzada.

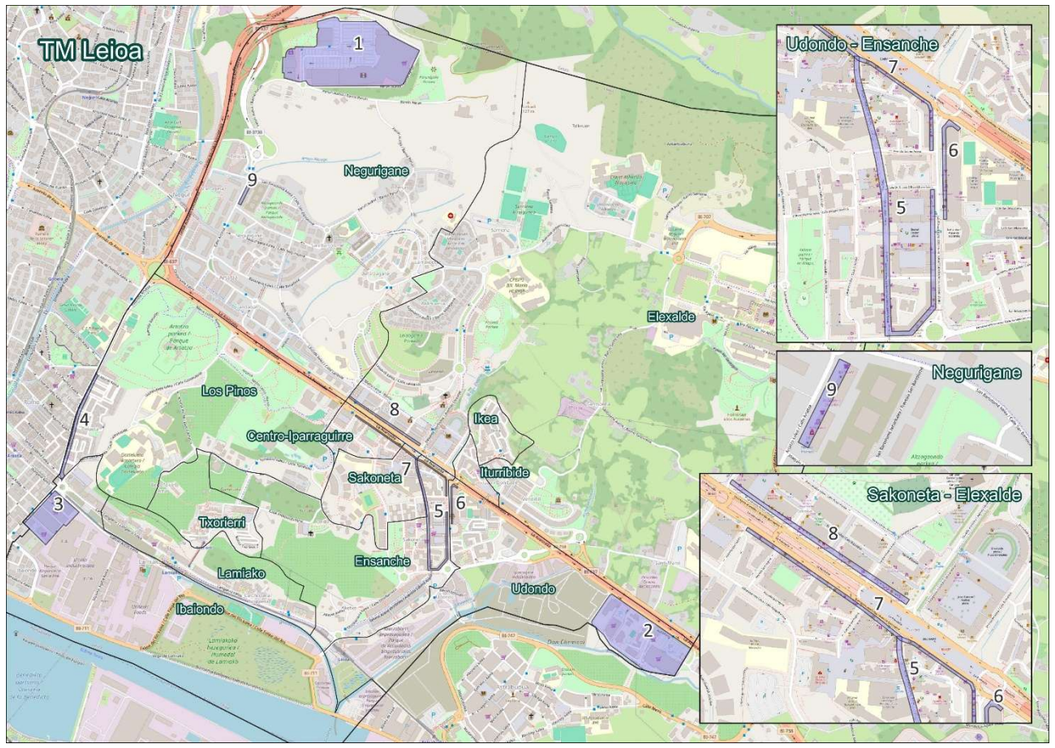


Ilustración 25. Localización de las Zonas Comerciales. Fuente: GeoEuskadi. Elaboración propia

Áreas estanciales: parques y plazas

ICONO	BARRIOS	ID
	Elexalde	1,14,15,57,58,60,61,62, 63,64,65,67,75,76,77,82
	Iturribide	2,3
	Txorierri	4,6,7,79
	Ensanche	5,16,17,21,22,23,24,25,27,80,81
	Negurigane	8,9,10,11,12,13,66,68,69, 70,71,72,73,74,78,83,84
	Udondo	18,19,20
	Sakoneta	26,28
	Centro-Iparraguirre	29,30,31,32
	Los Pinos	33,34,37,38,39,40,41
	Ibaiondo	35,36,42,43,44,45,46,51
	Lamiako	47,48,49,50,52,53,54,55,56
	Ikea	59

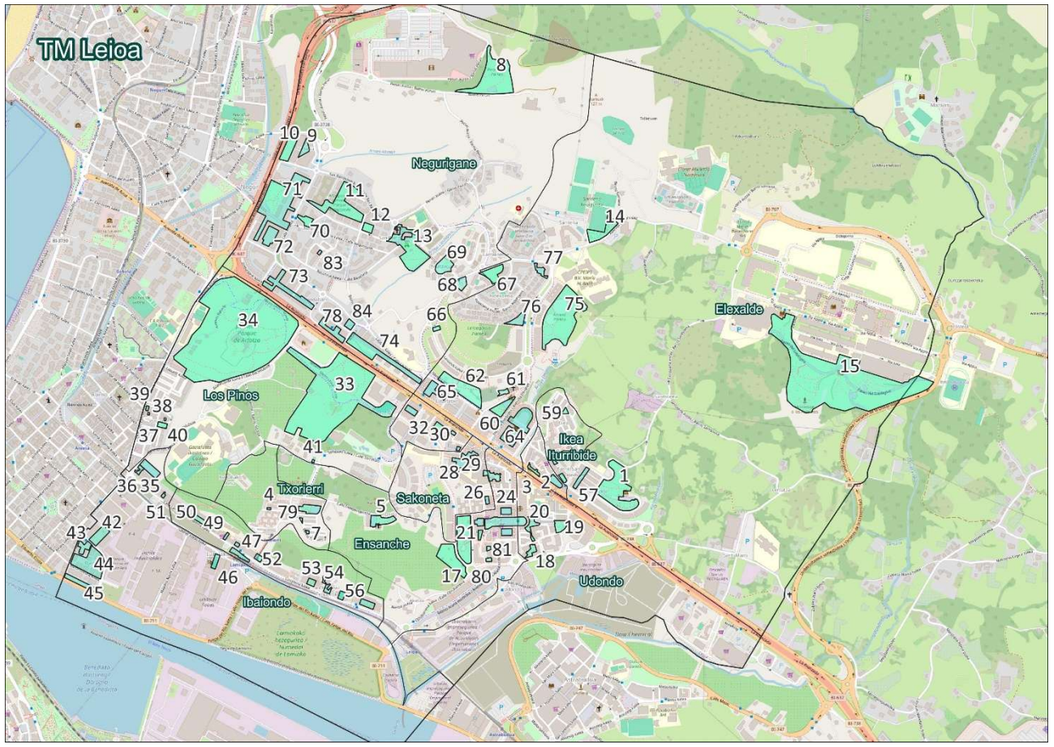


Ilustración 26. Localización de las Áreas Estanciales. Fuente: GeoEuskadi. Elaboración propia

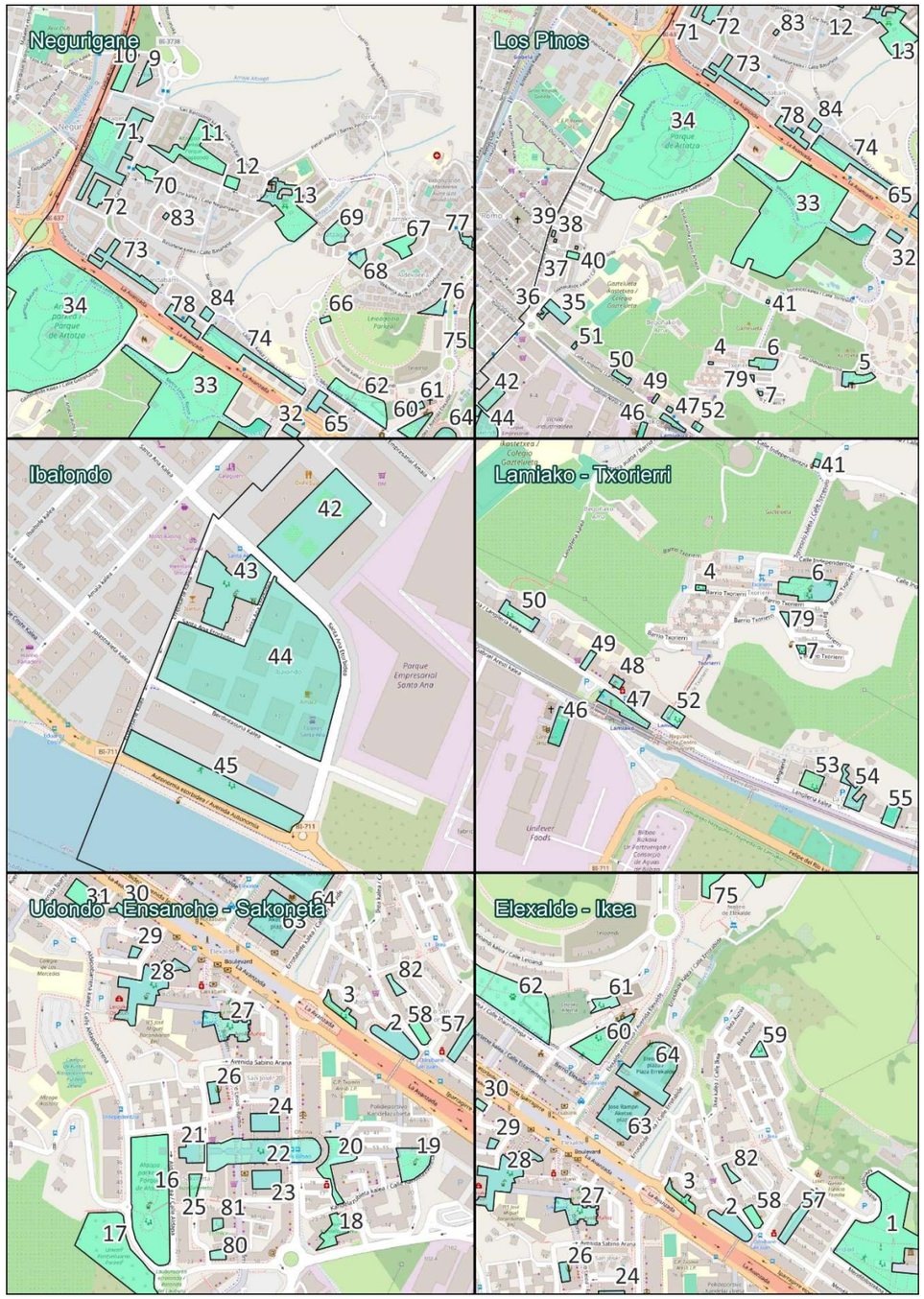


Ilustración 27. Localización de las Áreas Estanciales por barrios. Fuente: GeoEuskadi. Elaboración propia

La ubicación de estos centros de atracción de viajes es importante, ya que condicionan la movilidad dentro del municipio; tanto de los viajes generados en el municipio de Leioa como por los de otras personas usuarias que residen fuera de los límites del TM de Leioa y que acceden a este tanto por motivos de trabajo como de ocio.

Los equipamientos, junto con los espacios libres, las calles peatonales, la red viaria y otros elementos de carácter dotacional, constituyen el espacio común donde se forma una red de lugares que favorecen la cohesión social.

En general, la distribución de equipamientos muestra una clara centralidad en torno a Elexalde, mientras que los barrios perimetrales de Negurigane, Udondo y los barrios diseminados como Santsoena y Sarriena, apenas presentan equipamientos a menos de 500 metros. Igualmente, muchos equipamientos deportivos se encuentran desplazados de Elexalde. Se destaca que la inmensa mayoría de las viviendas de Leioa cuenta con plazas, parques, jardines y zonas de esparcimiento en sus proximidades.

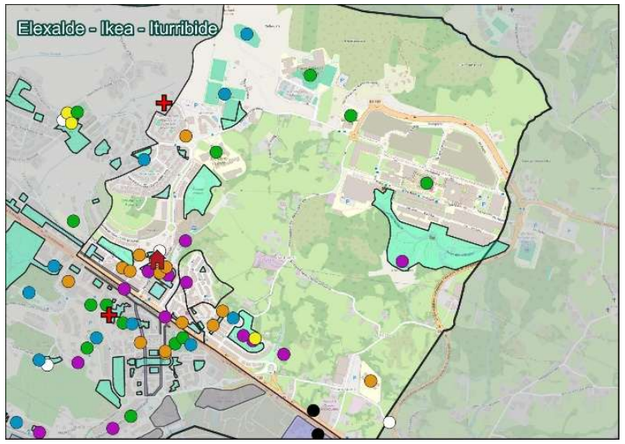
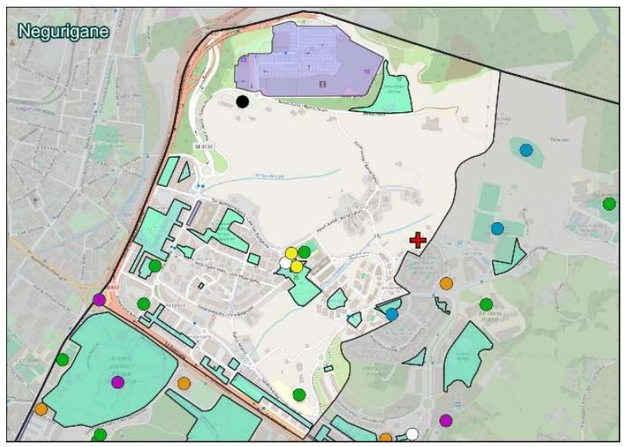
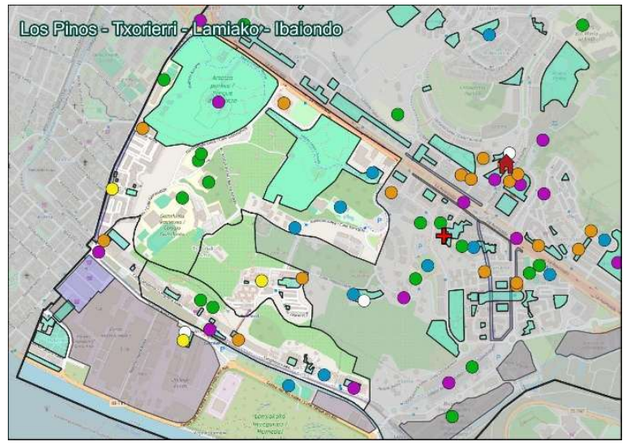
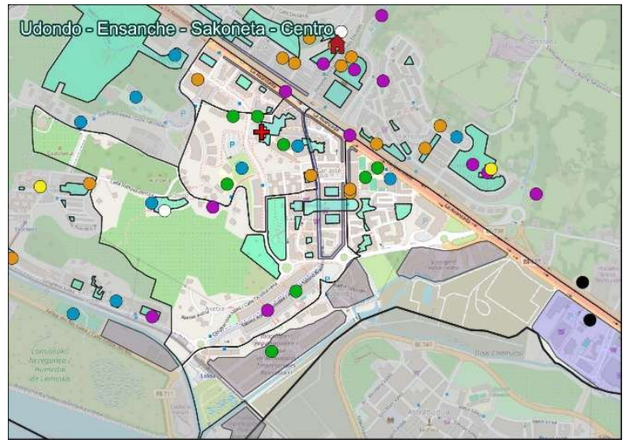
EVALUACIÓN	BARRIO
Residencial + Administrativo + Educativo + Rural	
A pesar de las diferentes categorías de suelo que se encuentran, Elexalde es el núcleo principal del municipio y comprende los equipamientos más relevantes como son los de servicios público y educativos, como la UPV/EHU. La carretera de La Avanzada (BI-637) divide el territorio y plantea problemas de conectividad entre los diversos equipamientos y dotaciones de los barrios aguas debajo de la carretera que, a priori, están muy próximos entre ellos.	
Residencial + Cultural + Rural + Comercial	
Este barrio se caracteriza por ser de nuevo desarrollo residencial y con áreas rurales. Se localizan algunos centros educativos, centros culturales, muchas áreas de esparcimiento como parques y el Centro Comercial Artea.	
Residencial + Educativo + Deportivo + Industrial + Comercial	
En el límite fronterizo suroeste de Leioa con el municipio de Getxo, se localizan la mayoría de los centros educativos y centros deportivos. También se encuentra la zona industrial ubicada en las proximidades de la ría y la zona comercial en Amaia Kalea. El Metro segrega los barrios de Lamiako e Ibaiondo, formando una barrera infraestructural.	
Residencial + Educativo + Industrial + Comercial	
Esta zona se caracteriza por las diferentes categorías de suelo que comprende. El barrio de Udondo cuenta con las zonas industriales, en cambio, el barrio del Ensanche cuenta con los equipamientos educativos, deportivos y la zona comercial. La carretera de La Avanzada (BI-637) divide el territorio y plantea problemas de conectividad entre los diversos equipamientos y dotaciones de los barrios aguas arriba de la carretera que, a priori, están muy próximos entre ellos.	

Tabla 8. Evaluación de los equipamientos por barrio. Fuente: GeoEuskadi. Elaboración propia

3.5 TIEMPOS DE DESPLAZAMIENTO POR MODO DE TRANSPORTE

En el presente apartado se muestran los tiempos de desplazamiento medio para cada uno de los modos de transporte existentes. Se ha realizado el análisis de las distancias y los tiempos por modo de transporte tomando como centro el Ayuntamiento de Leioa en el casco urbano.

Estos tiempos de desplazamiento medios dependiendo del modo de transporte, a pie, bicicleta, vehículo privado y transporte público, y se muestran en la siguiente tabla:

DISTANCIA (km)	A PIE (5 km/h)	BICICLETA (15 km/h)	AUTOBÚS (20 km/h)	COCHE (25 km/h)
0,5	6’	2’	2’	1’
1	12’	4’	3’	2’
1,5	18’	6’	4’	3’
2	24’	8’	6’	5’

Tabla 9. Tiempos de desplazamiento en minutos por modo de transporte. Elaboración propia

La siguiente gráfica muestra una comparación entre las velocidades y los tiempos de acceso de diferentes modos de transporte. Esto permite evaluar la conveniencia de cada uno en el contexto urbano. Es importante considerar que el gráfico no incluye el tiempo invertido en encontrar aparcamiento al final del recorrido, un factor que debería ser agregado para calcular el tiempo total de cada medio de transporte. Po lo general, la bicicleta en un entorno urbano es un medio de desplazamiento tan rápido como el coche.

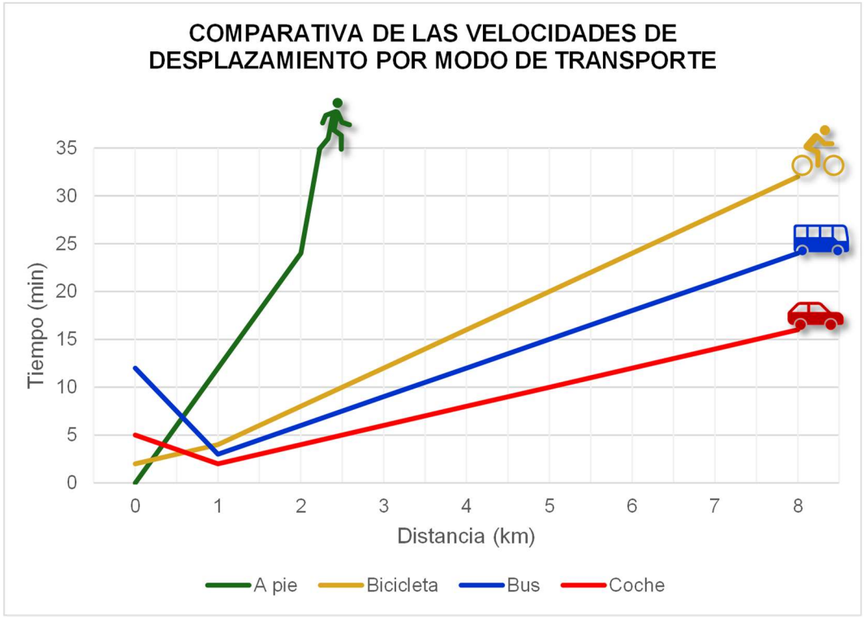


Gráfico 26. Comparativa de las velocidades de desplazamiento por modo de transporte. Elaboración propia

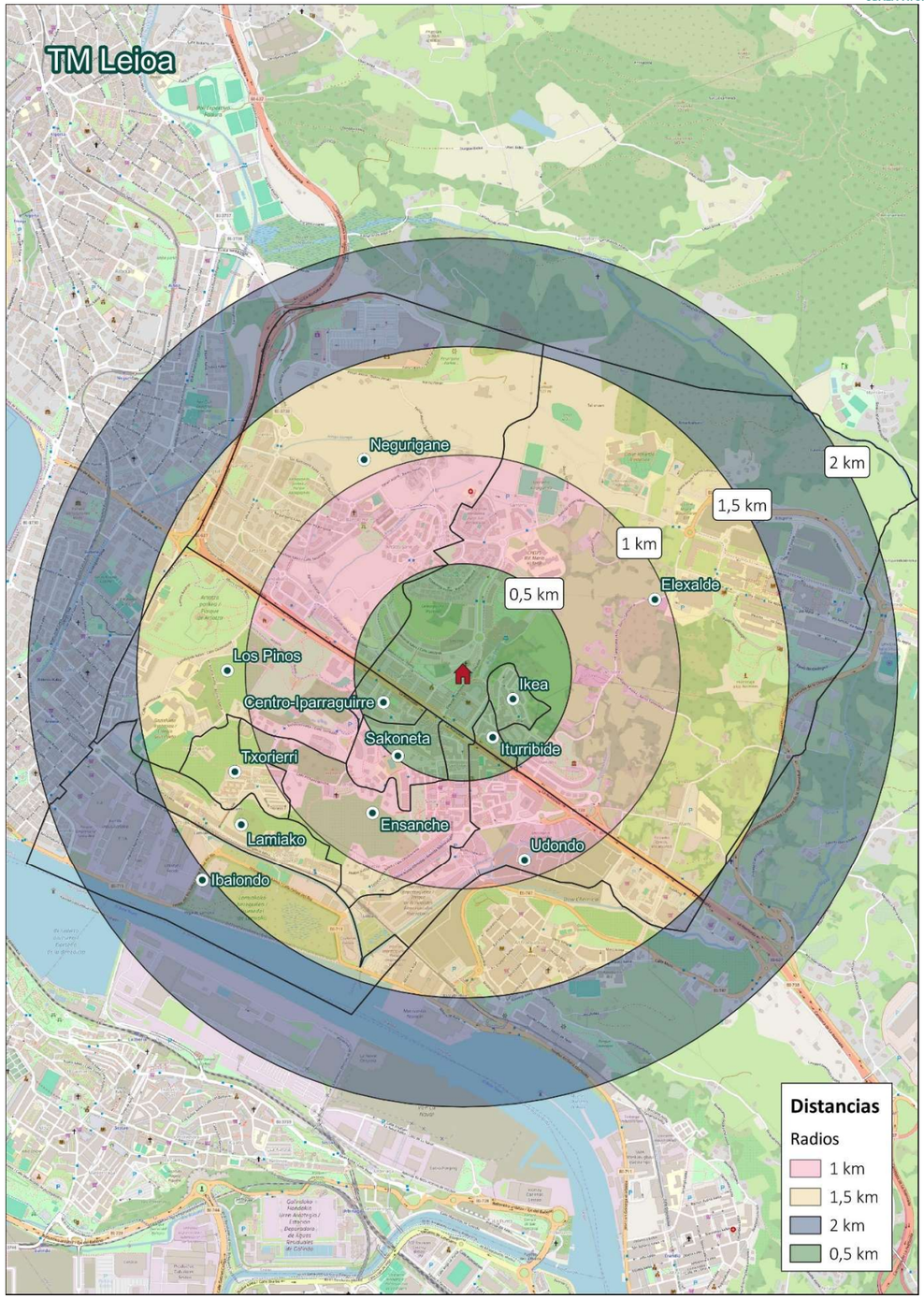


Ilustración 28. Distancias de desplazamiento desde el Ayuntamiento de Leioa. Elaboración propia

Como se puede observar, tomando como referencia el Ayuntamiento como punto central, los principales equipamientos y dotaciones urbanas se concentran dentro de un radio de 0,5 km. Este radio es especialmente relevante, ya que en él se encuentran varios servicios, como los centros administrativos, los centros culturales, el centro de salud y los servicios públicos. Esto refleja una ordenación urbana que favorece el acceso a servicios básicos para la población que reside en las cercanías del centro.

Los centros deportivos, están ubicados en un radio mayor, entre los 0,5 y 1 km desde el Ayuntamiento. Sin embargo, la mayoría de estos centros se agrupan en el área más cercana, dentro del radio de 1 km.

Más alejados del centro, entre los radios de 1 a 2 km, se localizan los polígonos industriales y las grandes superficies comerciales. El acceso a los polígonos industriales mediante modos de transporte sostenibles y activos es factible, en cambio, debido a las elevadas pendientes del Centro Comercial Artea sobre la montaña de Kurkudi, el acceso mediante modos motorizados es lo habitual.

Las áreas estanciales como parques y plazas se localizan entre los radios de 0,5 a 1,5 km, más concretamente en el radio de 1 km, por lo que se encuentran a distancias asumibles para acceder mediante modos de transporte sostenibles como la caminata y la bicicleta.

En cuanto a la relación entre las distancias y los medios de transporte, podemos observar cómo varía el tiempo de desplazamiento dependiendo del medio utilizado. Por ejemplo, para un radio de 0,5 km, que comprende los equipamientos más cercanos, los tiempos de desplazamiento son muy cortos: 6 minutos a pie, 2 minutos en bicicleta, 2 minutos en autobús y solo 1 minuto en coche.

A medida que la distancia aumenta, los tiempos de desplazamiento también se incrementan. Para una distancia de 1 km, el tiempo a pie es de 12 minutos, mientras que en bicicleta es de 4 minutos, en autobús 3 minutos y en coche 2 minutos. A distancias de 1,5 km, que abarcan áreas como los centros deportivos, el tiempo de caminata asciende a 18 minutos, mientras que en bicicleta son 6 minutos, 4 minutos en autobús y 3 minutos en coche. Finalmente, a 2 km, que es la distancia donde se encuentran los polígonos industriales y las grandes superficies comerciales, caminar toma 24 minutos, ir en bicicleta 8 minutos, en autobús 6 minutos y en coche 5 minutos.

Estos tiempos reflejan la flexibilidad que los diferentes medios de transporte proporcionan en función de la distancia, y cómo la accesibilidad se ve influenciada por el tipo de transporte elegido. Esto también puede incidir en las decisiones urbanísticas y en la planificación de los servicios, ya que se debe considerar no solo la cercanía del equipamiento, sino también la facilidad con la que se pueden recorrer estas distancias a través de diferentes modos de transporte.

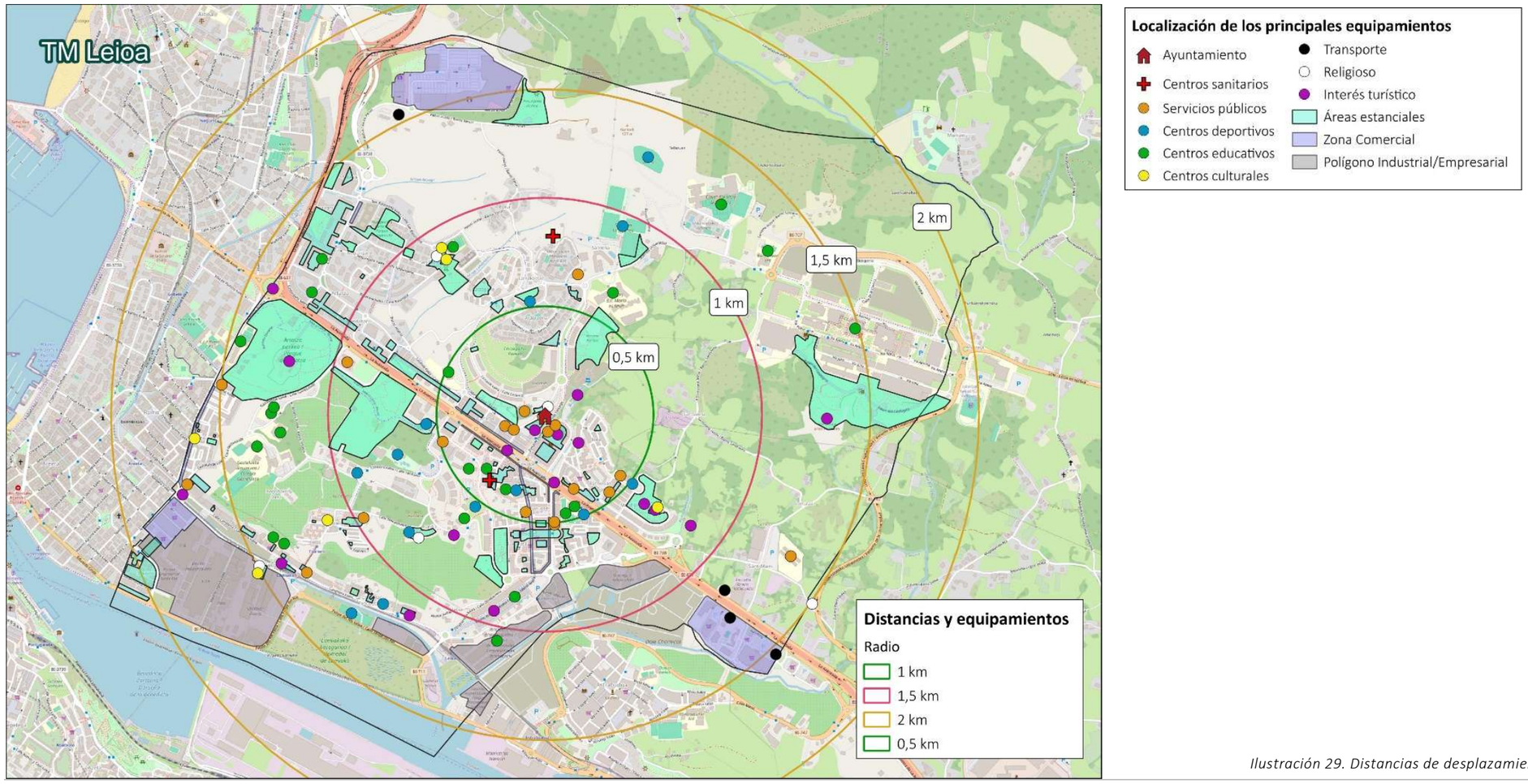


Ilustración 29. Distancias de desplazamiento y equipamientos. Elaboración propia

3.6 BENCHMARKING. CASOS DE ÉXITO Y BUENAS PRÁCTICAS

El *benchmarking* aplicado a un PMUS trata de un proceso de recopilación, evaluación y comparación de estrategias y resultados de movilidad urbana entre distintas ciudades o regiones. Este análisis permite conocer experiencias exitosas, evitar errores e incorporar soluciones que han demostrado ser eficaces en contextos similares.

Los objetivos principales del benchmarking aplicado a un PMUS son:

- **Identificar buenas prácticas:** Detectar estrategias de movilidad sostenible que hayan generado impactos positivos en otras localidades.
- **Adaptar soluciones al contexto local:** Implementar las prácticas exitosas teniendo en cuenta las particularidades socioeconómicas, geográficas y de infraestructura del municipio.
- **Fomentar la innovación y el aprendizaje continuo:** Impulsar la mejora constante en el diseño de políticas de movilidad, integrando experiencias novedosas o emergentes.
- **Mejorar la toma de decisiones:** Contar con una base comparativa sólida para justificar determinadas intervenciones y orientar la priorización de implantación de propuestas.
- **Incrementar la aceptación social y política:** Mostrar ejemplos reales de éxito puede aumentar la confianza de la ciudadanía y de los políticos, ayudando a superar resistencias iniciales.

Por todo ello, para la toma de decisiones del presente PMUS de Leioa, se ha procedido a analizar experiencias nacionales e internacionales de las siguientes propuestas relacionadas con la movilidad sostenible:

- Regeneración urbana para recuperar espacio público saludable para la ciudadanía.
- Coordinación de los servicios de transporte público para fomentar la intermodalidad.
- Potenciación de la movilidad peatonal.

3.6.1 REGENARACIÓN URBANA PARA RECUPERAR ESPACIO PÚBLICO PARA LA CIUDADANÍA

Minimanzanas (Las Palmas de Gran Canaria)

El proyecto de las *Minimanzanas* en Las Palmas de Gran Canaria, ideado por el arquitecto Héctor Machín, es una iniciativa urbana destinada a transformar espacios urbanos densamente transitados en áreas más habitables, sostenibles y orientadas al peatón: con calles peatonales, zonas estanciales, zonas verdes y actuaciones de urbanismo táctico. Este concepto implica la peatonalización de bloques urbanos completos en dos barrios de la ciudad: La Isleta y Alcaravaneras, restringiendo el acceso vehicular interno mientras se mantiene la conectividad perimetral para el tráfico rodado.

El proyecto de la *Minimanzana* de Alcaravaneras se concibió como una fase inicial hacia la creación de una ZBE en la zona. Tras la entrada en vigor de la ley española sobre zonas de bajas emisiones, el ayuntamiento ha adaptado el diseño para cumplir con la nueva normativa, incorporando elementos como sistemas de control de acceso vehicular y señalización inteligente.

OBJETIVO	Transformar las calles en espacios peatonales, mejorando la accesibilidad, la seguridad y la calidad de vida de las personas residentes.
PROPUESTA	 

Tabla 10. Proyecto de Minimanzanas en Las Palmas de Gran Canaria. Fuente: Arquitecto Héctor Machín

Superillas (Barcelona)

El proyecto de las *Superillas* en Barcelona es una iniciativa urbanística que busca transformar la ciudad en un espacio más sostenible, saludable y habitable, priorizando a las personas sobre los vehículos. Este modelo innovador ha sido implementado en diversos barrios como Sant Antoni y se está expandiendo progresivamente.

El programa incorpora la perspectiva de tiempo y promueve una infraestructura urbana inclusiva, sostenible, accesible y segura. Las personas tienen acceso a un mayor número de espacios de estancia, juego, encuentro y contacto con la naturaleza, lo que incide en la distribución de usos de tiempo en la medida en que se reducen los desplazamientos y se incrementan las posibilidades de participación en actividades deportivas, sociales, etc., que tienen un impacto directo en el bienestar.

OBJETIVO	Recuperar para la ciudadanía una parte del espacio que actualmente ocupan los vehículos privados, para conseguir un espacio público saludable, más justo y seguro, que favorezca las relaciones sociales y la economía de proximidad.
PROPUESTA	 

Tabla 11. Proyecto de Superillas en Barcelona. Fuente: Constraula y Ajuntament Barcelona

3.6.2 COORDINACIÓN DE LOS SERVICIOS DE TRANSPORTE PÚBLICO PARA FOMENTAR LA INTERMODALIDAD

Combinado Euskotren-Bus al Hospital de Usansolo (Galdakao)

El servicio combinado de tren y autobús al Hospital de Usansolo (Galdakao) está diseñado para facilitar el acceso al centro sanitario desde diversas localidades mediante un transbordo eficiente en la estación de Euskotren de Usansolo.

El transbordo se realiza en la estación de Usansolo, donde las personas viajeras pueden tomar un autobús lanzadera que los lleva directamente al hospital. Este servicio está disponible todos los días edl año, y ofrece una opción práctica para quienes necesitan atención médica en el hospital.

En resumen, el servicio combinado de tren y autobús al Hospital de Galdakao ofrece una opción de transporte público eficiente para acceder al centro sanitario, complementada en el futuro por la Línea 5 del Metro Bilbao, que mejorará aún más la conectividad.

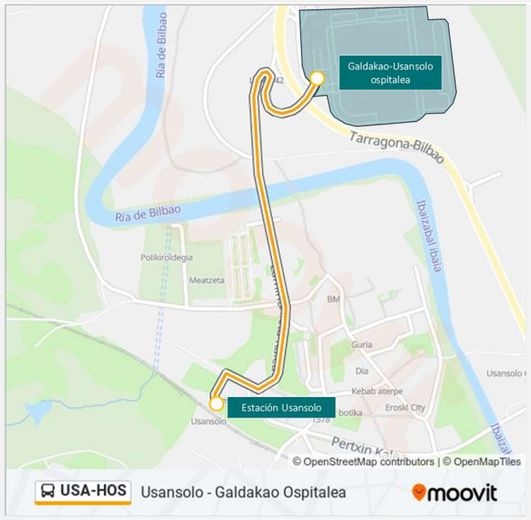
OBJETIVO	Este servicio permite a las personas usuarias de las líneas Bilbao – Donostia/San Sebastián y Urdaibai Bilbao-Bermeo, mediante un cómodo transbordo Tren-Bus efectuado en la estación ferroviaria de Usansolo (Galdakao), acudir al Hospital o regresar desde el mismo.
PROPUESTA	 

Tabla 12. Proyecto de transporte combinado Tren-Bus para el Hospital de Galdakao. Fuente: Euskotren y Moovit

Combinado Euskotren-Bus al Parque Tecnológico de Zamudio (Zamudio)

El servicio está sincronizado con las llegadas y salidas de los trenes en la estación de Zamudio y tiene un horario de funcionamiento de 07:20 a 14:40. Para utilizarlo, es necesario presentar un título de transporte válido, como el Bono 10, Creditrans, Bono Joven, entre otros. Euskotren también ha incorporado autobuses híbridos en este servicio, contribuyendo a la reducción de emisiones contaminantes y al fomento de un transporte más sostenible.

OBJETIVO	Euskotren ofrece a las personas usuarias un servicio combinado entre la estación de Zamudio, de la línea ferroviaria del Txorierri, y el Parque Tecnológico de Zamudio, que circula de lunes a viernes durante todo el año, excepto festivos.
PROPUESTA	 

Tabla 13. Proyecto de transporte combinado Tren-Bus para el Parque Tecnológico de Zamudio. Fuente: Euskotren

3.6.3 POTENCIACIÓN DE LA MOVILIDAD PEATONAL

Walk in Kraków ("Caminar por Cracovia")

El concepto *Walk in Kraków* es una iniciativa promovida por la Administración de Transporte Público de Cracovia (ZTP) y la Administración de Vías Urbanas de la Ciudad de Cracovia, con el lema: "Caminar por Cracovia para la salud, el placer y para ahorrar tiempo".

Para facilitar la adopción de esta práctica, se han creado mapas interactivos de los distritos de Śródmieście y Nowa Huta, que muestran las rutas más populares y el tiempo estimado para recorrerlas a pie. A menudo, las distancias entre ciertos puntos de la ciudad parecen largas, por lo que las personas optan por el coche o el transporte público. Se trata de un conteo cronometrado a un ritmo pausado, por lo que a muchas personas les sorprenderá lo cerca que están ciertos puntos de la ciudad entre sí.

Esta campaña forma parte de un enfoque más amplio para promover ciudades más sostenibles y habitables, alineándose con el concepto de "ciudades de 15 minutos", donde los residentes pueden acceder a la mayoría de sus necesidades diarias a pie.

OBJETIVO	El objetivo de esta campaña es fomentar el uso del transporte a pie en una ciudad como Cracovia, donde muchas atracciones turísticas y servicios están relativamente cerca unos de otros. Se busca demostrar que caminar no solo es una opción saludable, sino también eficiente y beneficiosa para el medio ambiente.
PROPUESTA	

Tabla 14. Proyecto de potenciación de la movilidad peatonal. Fuente: ZTP

4. TENDENCIAS DE LA MOVILIDAD

4.1 ENCUESTA DE MOVILIDAD 2021 DEL GOBIERNO VASCO

Diferenciamos los siguientes tipos de desplazamiento:

- **Intracomarcal**: Es aquel cuyo origen y destino se ubica en la misma Comarca.
- **Intraterritorial**: Desplazamiento en el que tanto el origen como el destino se localiza en el mismo TH.
- **Interterritorial**: Es aquel cuyo destino se localiza en un TH de la CAV diferente al de origen.
- **Intramunicipal**: Desplazamiento cuyo origen y destino se encuentra en el mismo municipio, se realiza en el interior de la misma localidad.
- **Intermunicipal**: Es aquel desplazamiento cuyo destino se localiza en un municipio diferente al de origen.
- **Externo**: Es el desplazamiento entre cualquier punto geográfico de la CAV y cualquier otro lugar de fuera de la Comunidad Autónoma.

En la siguiente gráfica se muestra la distribución del número de viajes totales por tipo de desplazamiento tomando como origen Leioa.

Esta suma en su totalidad 158.262 viajes.

El 63% corresponden a viajes intramunicipales, el 28% a viajes intracomarcales, 5% corresponde a los viajes intraterritoriales y el restante 3% y 0,4% a desplazamientos interterritorial y externos, respectivamente.

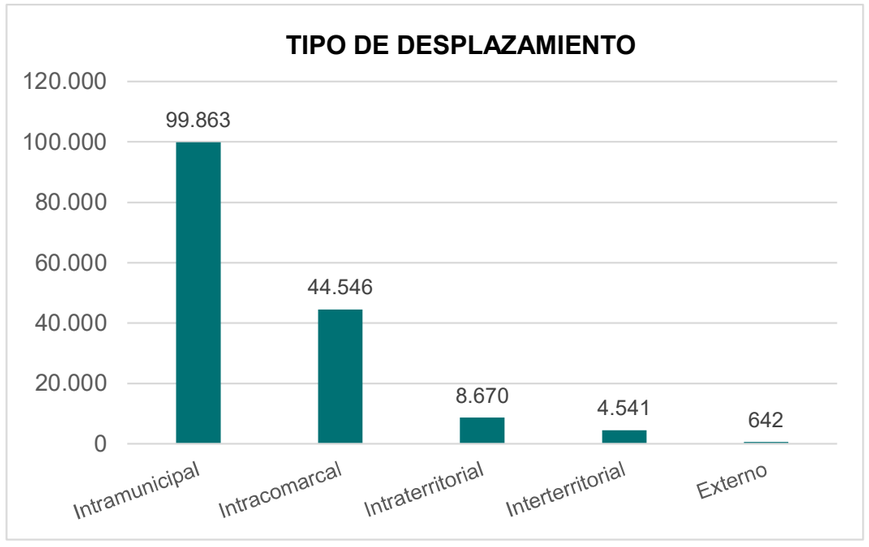


Ilustración 30. Tipo de desplazamiento. Viajes totales. Fuente: Encuesta Movilidad 2021 GV. Elaboración propia

En términos generales, el 34% de la población de Leioa elige ir a pie como opción de modo de transporte. El 90% de los desplazamientos intramunicipales son caminando (48.315 viajes), el resto de los 4.780 desplazamientos (10%) son dentro de la Comarca del Gran Bilbao.

En lo que respecta al vehículo privado, tanto como conductor como acompañante, es el modo más usado entre la ciudadanía con el 52% de la distribución de los desplazamientos (81.189 viajes). Se observa un uso notable en todos los ámbitos, aunque el 56% de estos desplazamientos ocurren dentro del municipio, el 30% dentro de la Comarca (24.357 viajes), un 10% son desplazamientos dentro del TH de Bizkaia (7.806 viajes) y el resto de los desplazamientos (4% - 3.175 viajes) son interterritoriales y con el resto de España. Esto refleja una clara dependencia de este medio de transporte para realizar desplazamientos tanto dentro del municipio como en la misma Comarca.

El transporte público en autobús solamente se lleva el 11% del total de los desplazamientos (17.109 viajes). Los autobuses interurbanos están centrados en la comunicación intracomarcal, ya que realizan el 85% de estos viajes (8.148 viajes). Los autobuses discrecionales tienen un uso más distribuido, aunque los viajes interterritoriales (1.114) son los que más viajes llevan. Por último, los autobuses urbanos realizan el 33% de los desplazamientos dentro de Leioa.

Sobre el transporte público en tren Euskotren, solamente es usado para el 2% de los desplazamientos totales (3.915 viajes). Se observa que su uso es prácticamente Comarcal (87% de los desplazamientos).

En lo que respecta a los desplazamientos multimodales, también ocupan el 2% de la elección modal total y su uso se centra en los desplazamientos dentro de la Comarca. La bicicleta es muy poco utilizada y solo en el ámbito Comarcal.

En conclusión, se observa que la movilidad con origen en Leioa es altamente local, ya que el 91% de los desplazamientos totales son dentro del municipio y la Comarca (63% y 28%, respectivamente). El municipio cuenta con una alta motorización, especialmente como coche conductor, ya que domina las distribuciones porcentuales en comparación con los otros modos. El transporte público cuenta con cierta presencia, y su uso es reducido fuera del ámbito Comarcal. Por último, hay muy pocos desplazamientos en modos no motorizados fuera del núcleo local.

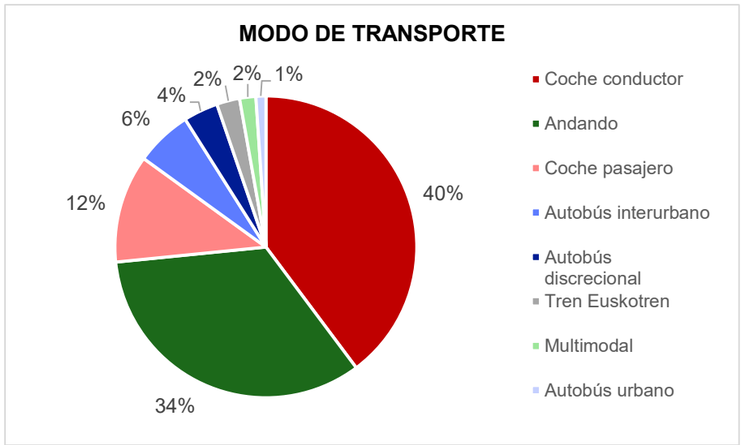


Gráfico 27. Distribución del modo de transporte elegido. Viajes totales. Fuente: Encuesta Movilidad 2021 GV. Elaboración propia

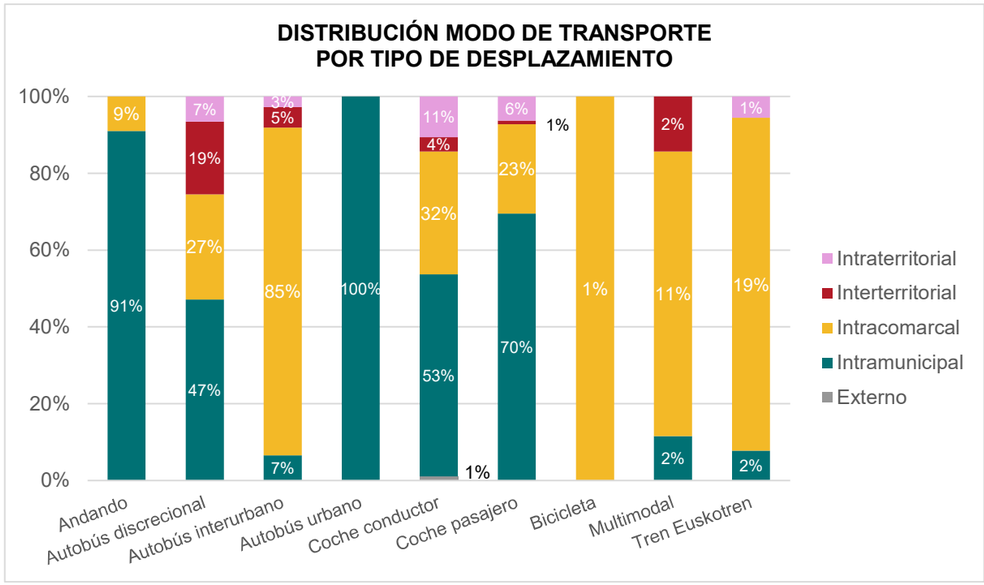


Gráfico 28. Distribución del modo de transporte por tipo de desplazamiento. Viajes totales. Fuente: Encuesta Movilidad 2021 GV. Elaboración propia

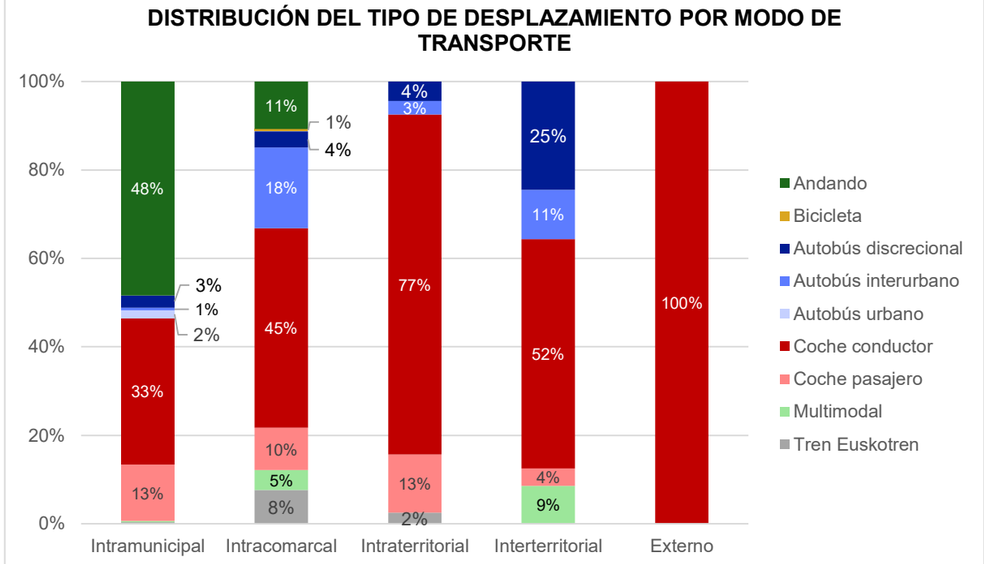


Gráfico 29. Distribución del tipo de desplazamiento por modo de transporte. Viajes totales. Fuente: Encuesta Movilidad 2021 GV. Elaboración propia

4.2 DATOS DE TELEFONÍA MÓVIL

El Ministerio de Transportes y Movilidad Sostenible, dispone de estudios es el análisis de la movilidad interna de viajeros, donde destaca el *Estudio Básico diario*, donde se analiza diariamente la movilidad de las personas residentes a nivel municipal.

En la elaboración de este análisis estatal se utiliza como fuente principal de datos los registros anonimizados de telefonía móvil. El estudio parte de una muestra de datos de más de 13 millones de líneas móviles proporcionada por un operador móvil. Adicionalmente utilizan datos de la topología de la red de telefonía móvil, datos sociodemográficos, geoinformación de usos del suelo, geolocalización de puntos de interés, estadísticas de población, datos de la red de infraestructuras de transporte, de la oferta y demanda de servicios.

A partir del seguimiento de las antenas de telefonía móvil se puede conocer la movilidad de las personas y por ende las relaciones origen/destino con el municipio de Leioa. Se ha analizado los datos del miércoles 08 de mayo de 2024.

Se diferencian tres tipos de movilidad:

- **Movilidad externa:** Propia de las personas residentes que salen del municipio.
- **Movilidad atraída:** Propia de las personas residentes que se desplazan desde otros municipios.

En la siguiente gráfica se muestra la distribución del número de viajes totales por tipo de movilidad. Esta suma en su totalidad 161.096 viajes, de los cuales 68.835 viajes (43%) corresponden a viajes externos y el 57% a viajes atraídos (92.260 viajes); esto refleja el poder atractor del municipio hacia sus propias personas residentes como punto de actividad económica.

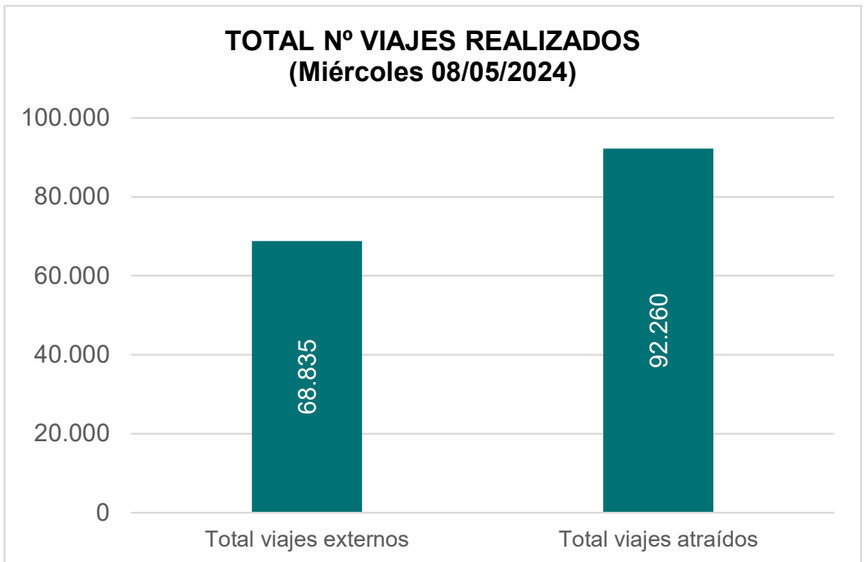


Gráfico 30. Total del número de viajes realizados por tipo de viaje. Fuente: MITMA. Elaboración propia

Movilidad externa

El análisis de los municipios destino con origen Leioa muestra una clara concentración de la movilidad hacia áreas cercanas.

Getxo (15.936 viajes) y Erandio (10.657 viajes) lideran en número de desplazamientos, lo que sugiere una fuerte relación funcional y social con Leioa. Bilbao (9.871 viajes), como capital económica y de servicios, también destaca como destino relevante. Le siguen Sestao (6.986 viajes), Barakaldo (5.131 viajes) y Portugalete (4.541 viajes), todos dentro de la Comarca del Gran Bilbao, reflejando una intensa movilidad comarcal. Municipios como Santurtzi, Trapagaran, y Sondika también superan los 1.000 viajes.

Este patrón evidencia una estructura de movilidad centrada en el entorno metropolitano, con trayectos mayoritariamente cortos. La movilidad hacia municipios más lejanos es escasa, lo que recalca el carácter principalmente local y metropolitano de los desplazamientos desde Leioa.

Movilidad atraída

El análisis de los municipios que tienen como destino Leioa revela una fuerte conexión metropolitana, con flujos similares a los de salida, esto es debido a que muchos de estos viajes son atraídos por la UPV/EHU.

Getxo (26.704 viajes) destaca como el principal municipio de origen, lo que refuerza la intensa relación bidireccional entre ambos municipios. Bilbao (11.725 viajes) y Erandio (10.056 viajes) también presentan números elevados, lo que refleja la importancia de Leioa como centro de atracción laboral, educativo o de servicios. Municipios como Sestao, Portugalete, Barakaldo y Santurtzi —todos en el entorno metropolitano— superan los 3.000 desplazamientos, lo que confirma el papel atractor de Leioa dentro del área funcional del Gran Bilbao.

También se observan aportes relevantes desde zonas más periféricas como Sopela, Berango o Mungia, indicando una movilidad comarcal consolidada.

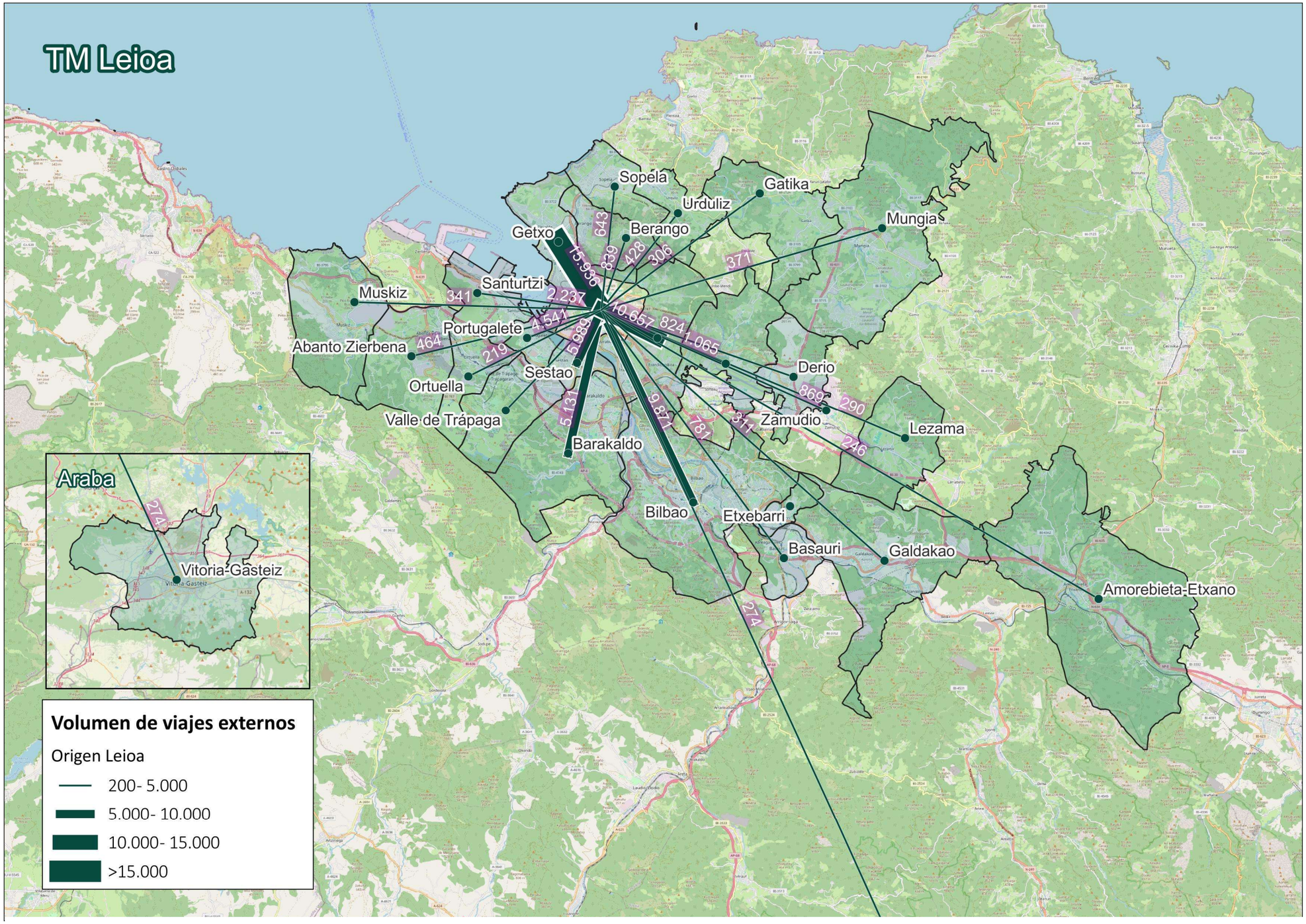


Ilustración 31. Volumen de los viajes con origen Leioa. Viajes externos. Fuente: MITMA. Elaboración propia

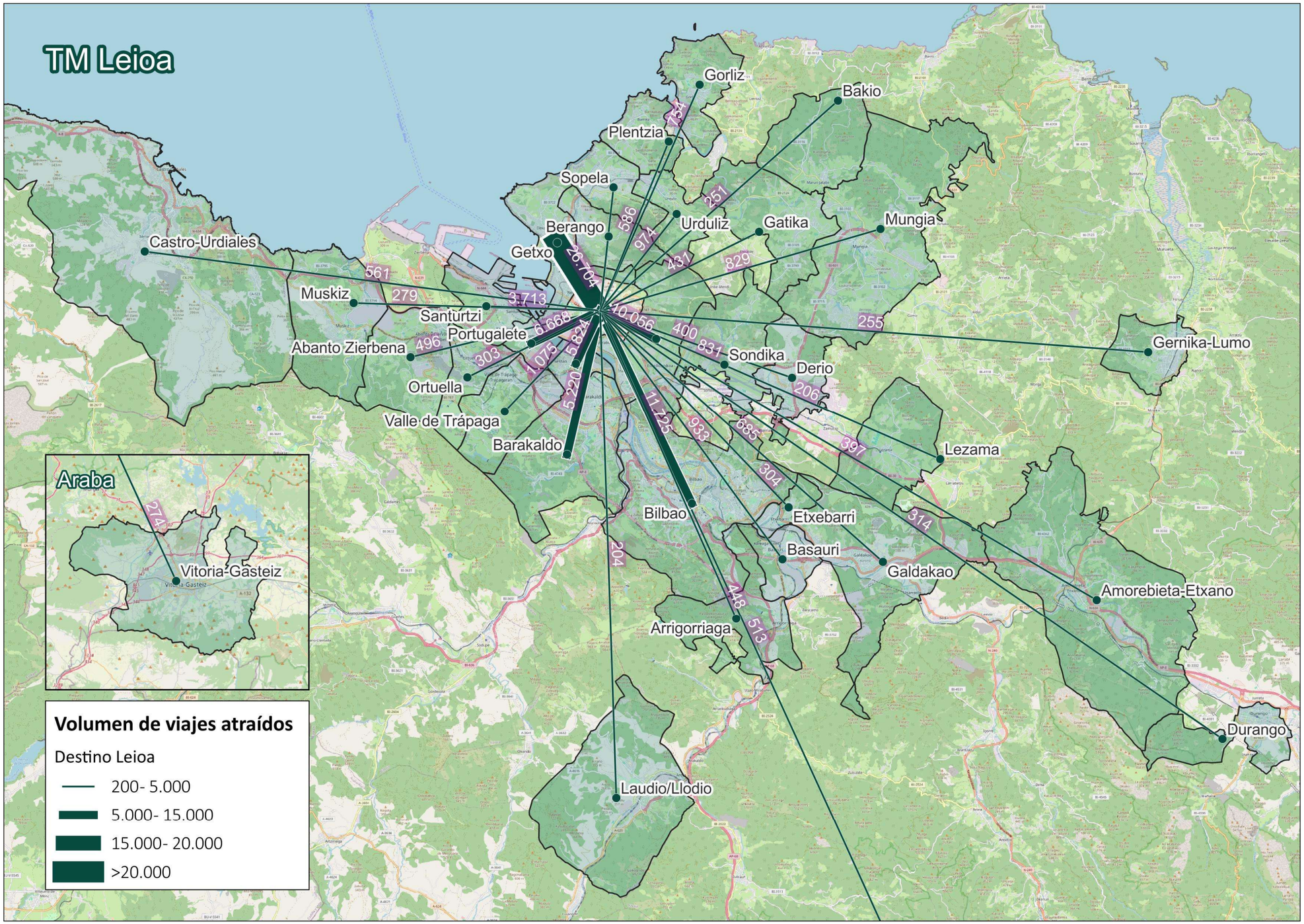


Ilustración 32. Volumen de los viajes con destino Leioa. Viajes atraídos. Fuente: MITMA. Elaboración propia

4.3 ENCUESTA DE MOVILIDAD PROPIA

Con el objetivo de analizar los viajes de las personas residentes en Leioa, se ha realizado una encuesta de movilidad propia que estuvo habilitada desde junio a septiembre 2025.

La presente encuesta de movilidad tiene como propósito conocer los patrones de desplazamiento, medios de transporte utilizados y principales necesidades de la población local en relación con su movilidad cotidiana. No obstante, es importante señalar que el número de respuestas obtenidas fue limitado: solo 64 personas participaron en el levantamiento de información, frente a una población total estimada de 32.665 habitantes.

Debido a este bajo nivel de participación, los resultados no pueden considerarse representativos del conjunto de la población. Por lo que, el análisis que se presenta a continuación refleja exclusivamente las percepciones, hábitos y características de las personas encuestadas, sin que sea posible extrapolar los resultado al total de las personas residentes de Leioa.

Aun con esta limitación, los datos recopilados ofrecen una aproximación cualitativa y exploratoria que puede servir como punto de partida para comprender ciertos comportamientos materia de movilidad.

4.3.1 CANALES DE DIFUSIÓN Y PROMOCIÓN DEL PMUS Y DE LA ENCUESTA

A continuación, se presenta la publicidad y difusión realizadas por el municipio para promover la participación en la encuesta de movilidad. Las acciones de comunicación incluyeron la publicación de información en la revista municipal mensual y la difusión a través de la página web oficial que el Ayuntamiento de Leioa ha habilitado para el PMUS.

Revista municipal de Leioa



JARRAITZEN DU
HIRI-MUGIKORTASUN JASANGARRIAREN PLANA
EGITEKO PARTE-HARTZE PROZESUAK

Partaidetza-prozesu berri bat hasi da, oraingo honetan, mugikortasun-ohiturei buruzko galdetegi digital bat. Inkesta herritar guztientzat zabalik dago eta parte hartzeko orrialdearen behealdeko QR eskaneatu besterik ez da egin behar.

Continúa la elaboración de su nuevo Plan de Movilidad Urbana Sostenible (PMUS), una herramienta estratégica clave para avanzar hacia un modelo de movilidad más eficiente, seguro, accesible y respetuoso con el entorno. Este documento marcará las líneas de acción para los próximos años en materia de desplazamientos urbanos, apostando por un municipio que ponga a las personas en el centro de su desarrollo urbano.

Mediante este plan se pretende repensar y reordenar los desplazamientos en el municipio para promover formas de transporte más sostenibles —como los trayectos a pie, en bicicleta o en transporte público— y reducir progresivamente la dependencia del vehículo privado. Además, busca minimizar la contaminación atmosférica y acústica, mejorar la seguridad vial y garantizar la accesibilidad universal.

El proceso se encuentra en la fase diagnóstico, que permitirá obtener una imagen detallada de la situación actual de la movilidad en Leioa y que se está desarrollando a través de un proceso de participación ciudadana.

Así, después de haber completado una primera acción participativa -cuestionario online/físico y tres encuentros abiertos a la ciudadanía-, se inicia ahora un segundo, un nuevo cuestionario digital, ahora incidiendo en los hábitos de movilidad dirigido a la ciudadanía de Leioa.

Está abierto a la participación de toda persona de Leioa que quiera aportar su visión e ideas de cara a conseguir el objetivo que plantea el plan, mejorar la movilidad del municipio.

Para participar tan solo es necesario escanear el siguiente QR.

HIRI MUGIKORTASUN JASANGARRIAREN PLANA
PLAN MOVILIDAD URBANA SOSTENIBLE

¡Anímate y ayúdanos a seguir mejorando Leioa!

ZURE IRITZIA GARRANTZITSUA DA!
PARTE HARTU LEIOAKO MUGIKORTASUN PLAN BERRIAN

Leioako Udalak Mugikortasun Jasangarriaren Plan berria diseinatzen hasi da, gure herrian hobeto eta modu osasungarriagoan mugitzeko estrategia izango den dokumentua. Helburua da etorkizun jasangarriago, seguruago eta konektatuago batera bidean jartzea.

Arrancado el diseño del nuevo Plan de Movilidad Urbana Sostenible de Leioa, un documento estratégico que tiene como objetivo mejorar la forma en la que nos movemos por el municipio, pensando en un futuro más sostenible, seguro y conectado.

Este nuevo plan toma como punto de partida la realidad actual de Leioa y sus particularidades, y plantea los retos y oportunidades. Se trata de avanzar hacia un modelo que apueste por los desplazamientos a pie, reduzca el uso del coche, minimice los ruidos y las emisiones, y que mejore la calidad de vida de todas las personas.

Para lograrlo, además de estudios técnicos sobre la situación actual, la participación ciudadana será clave. El Ayuntamiento quiere recoger las opiniones, ideas y preocupaciones de vecinos y vecinas a través de diferentes canales participativos.

Para esta primera fase, se facilita en la siguiente página un cuestionario recortable que podrás depositar en los buzones habilitados en los edificios municipales habituales. Pero también puedes rellenarlo de forma digital, de manera sencilla, escaneando el código QR que aparece al final de esta página. El cuestionario estará disponible hasta el 19 de mayo.

Además, se han organizado tres encuentros presenciales en diferentes zonas del municipio:

- **21 de mayo en Kultur Leioa.**
- **22 de mayo en San Bartolomé.**
- **23 de mayo en el hogar de personas mayores de Lamiako.**

Todas las reuniones serán a las 18:00 horas y contarán con servicio de guardería gratuito para menores de 3 a 10 años (previa solicitud), para facilitar la asistencia.

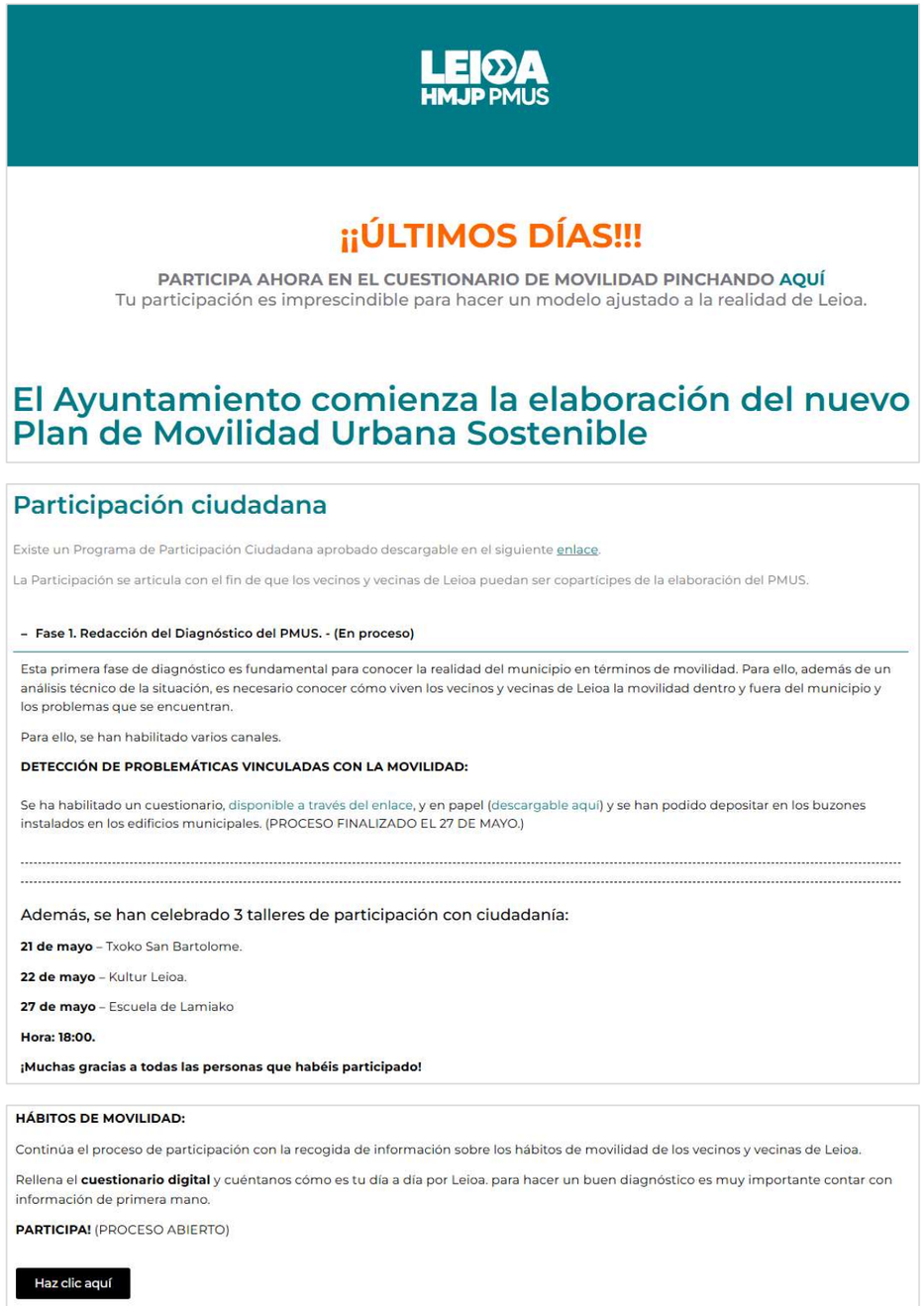
Con todas las aportaciones recogidas en esta fase inicial, se elaborará un diagnóstico cualitativo que servirá como base para construir una movilidad más amable, eficiente y pensada para las personas.

Toda la información en el espacio Web habilitado en: **www.leioazabalik.leioa.net/pmus-leioa**

¿cómo valoras la movilidad en Leioa?

Ilustración 33. Difusión realizada de la encuesta en la revista municipal de Leioa. Fuente: Ayuntamiento de Leioa

Página web oficial



LEIOA HMJP PMUS

¡¡ÚLTIMOS DÍAS!!!

PARTICIPA AHORA EN EL CUESTIONARIO DE MOVILIDAD PINCHANDO AQUÍ
Tu participación es imprescindible para hacer un modelo ajustado a la realidad de Leioa.

El Ayuntamiento comienza la elaboración del nuevo Plan de Movilidad Urbana Sostenible

Participación ciudadana

Existe un Programa de Participación Ciudadana aprobado descargable en el siguiente enlace.

La Participación se articula con el fin de que los vecinos y vecinas de Leioa puedan ser copartícipes de la elaboración del PMUS.

- **Fase 1. Redacción del Diagnóstico del PMUS. - (En proceso)**

Esta primera fase de diagnóstico es fundamental para conocer la realidad del municipio en términos de movilidad. Para ello, además de un análisis técnico de la situación, es necesario conocer cómo viven los vecinos y vecinas de Leioa la movilidad dentro y fuera del municipio y los problemas que se encuentran.

Para ello, se han habilitado varios canales.

DETECCIÓN DE PROBLEMÁTICAS VINCULADAS CON LA MOVILIDAD:

Se ha habilitado un cuestionario, disponible a través del enlace, y en papel (descargable aquí) y se han podido depositar en los buzones instalados en los edificios municipales. (PROCESO FINALIZADO EL 27 DE MAYO.)

Además, se han celebrado 3 talleres de participación con ciudadanía:

21 de mayo – Txoko San Bartolome.

22 de mayo – Kultur Leioa.

27 de mayo – Escuela de Lamiako

Hora: 18:00.

¡Muchas gracias a todas las personas que habéis participado!

HÁBITOS DE MOVILIDAD:

Continúa el proceso de participación con la recogida de información sobre los hábitos de movilidad de los vecinos y vecinas de Leioa.

Rellena el **cuestionario digital** y cuéntanos cómo es tu día a día por Leioa. para hacer un buen diagnóstico es muy importante contar con información de primera mano.

PARTICIPA! (PROCESO ABIERTO)

Haz clic aquí

Ilustración 34. Difusión realizada de la encuesta en la página oficial del PMUS de Leioa. Fuente: Ayuntamiento de Leioa

4.3.2 CUESTIONARIO

A continuación, se analiza la encuesta realizada de la cual se incluye el formulario para mostrar la información recogida. En la encuesta hay una primera parte en la que se presenta la encuesta y se caracteriza la familia. Seguidamente se registra hasta un máximo de 3 viajes (con origen en el hogar) por persona. Se pide el dato del género, edad, situación profesional y si tienen personas a su cargo. También se pide si se dispone de carné de conducir.

En cuanto a los viajes, los datos que se solicitan son el destino, la hora de salida y de llegada, el motivo y modo de viaje y el tipo de aparcamiento en destino, en caso de acudir en vehículo privado. Para finalizar se incluye un apartado en el que aportar sugerencias de todo tipo relacionadas con la mejora de la movilidad en el municipio de Leioa.

Plan de Movilidad Urbana Sostenible de Leioa

Estimado/a vecino/a, el Ayuntamiento de Leioa está elaborando el PMUS del municipio, a través de la empresa adjudicataria LEBER Planificación e Ingeniería SA. Dentro de este proceso se está realizando una encuesta de movilidad a los vecinos y vecinas, con el fin de conocer sus hábitos de desplazamiento.

El dato del DNI es para certificar que la persona que responde es del municipio.

Cada encuesta es unipersonal y podéis responder una por cada miembro de la familia.

Debes anotar los viajes que hayas realizado en la **ÚLTIMA JORNADA LABORAL**, con un máximo de 3 viajes, y que hayan tenido como punto de origen tu hogar. **No incluir los viajes de vuelta.** El viaje FS será el que se haga de forma más habitual durante los fines de semana.

Por todo ello, nos gustaría pedirte tu colaboración para que podamos continuar trabajando por un municipio más sostenible.

Para cualquier duda respecto a la encuesta ponemos a tu disposición el siguiente teléfono de contacto: 944 64 33 55.

El Ayuntamiento de Leioa trata datos en el ámbito de la gestión de procesos participativos de la ciudadanía, resoluciones de Alcaldía, sesiones del Pleno y registro de intereses y bienes de representantes locales, de acuerdo con la Ley 2/2016 de instituciones locales de Euskadi, Ley 19/2013 de transparencia y Ley 7/1985 de Bases del Régimen Local. Los datos personales podrán ser comunicados a la ciudadanía y terceros legitimados de acuerdo con la normativa de transparencia. La persona interesada tiene derecho de acceso, rectificación, supresión de sus datos, y la limitación u oposición a su tratamiento mediante el envío de una comunicación a la dirección del Ayuntamiento o al correo electrónico alkatetza@leioa.eus, así como ampliar información en el portal de transparencia en www.leioa.eus.

2

Zona de Leioa en la que resides *



- 1-Zuhatzu
- 2-Artaza-San Bartolome
- 3-Aldekoena-Sarriena
- 4-Santimami-Santsoena
- 5-Artatza-Pinueta
- 6-Ondiz-Txorierri
- 7-Hirigune-Centro
- 8-Mendibile-Ikea
- 9-Trav. Iparragirre
- 10-Lamiako
- 11-Udondo

3 Género *

- Mujer
- Hombre
- Otro

4 Edad *

5 Ocupación *

- Trabaja
- Estudia
- En paro
- Labores domésticas
- Pensionista
- Otras

6 ¿Tienes personas a tu cargo? (hijo/as, p/madre...) *

- Sí
- No

7

¿Sueles encargarte del traslado de las personas a tu cargo? (colegio, centro médico...) *

- A diario
- Alguna vez a la semana
- Alguna vez al mes
- Casi nunca
- No

8

¿Estos viajes modifican tus desplazamientos personales? Como por ejemplo encadenarlos con el viaje al trabajo *

- Sí
- No

9

Dispones de carnet de conducir *

- Sí
- No

10

Responda las siguientes preguntas sobre la realidad de tu hogar *

	0	1	2	3	4	más de 4
Personas que residen en el hogar	◯	◯	◯	◯	◯	◯
Nº de turismos en el hogar	◯	◯	◯	◯	◯	◯
Nº plazas de garaje en el hogar	◯	◯	◯	◯	◯	◯
Nº bicicletas en el hogar	◯	◯	◯	◯	◯	◯
Nº motos en el hogar	◯	◯	◯	◯	◯	◯
Nº patinetes eléctricos en el hogar	◯	◯	◯	◯	◯	◯

Preguntas respecto a tus viajes del último día laboral (origen hogar)

En las siguientes preguntas se te da la opción de detallar hasta un máximo de 3 viajes que hayas realizado el último día laboral y que hayan tenido como punto de origen tu hogar. **No incluir los viajes de vuelta.**

Vamos con el primer viaje, recuerda que el origen sea tu hogar

11

¿El destino del viaje es en Leioa? *

◯ Sí

◯ No

12

¿A qué barrio de Leioa has ido? *

13

¿A qué municipio has ido? *

16

Hora de salida de casa (hh:mm) *

17

Hora de llegada a destino (hh:mm) *

18

¿Cuántas veces realizas este viaje a la semana? *

19

¿Has realizado más viajes durante tu último día laboral? *

◯ Sí

◯ No

¡Ya hemos acabado! Si quieres puedes aportar tus sugerencias

45

¿Tienes alguna sugerencia respecto a la movilidad para mejorar en tu municipio?

4.3.3 CARACTERIZACIÓN DE LA MUESTRA

Dado que el número de respuestas obtenidas en la encuesta es reducido, los resultados no pueden considerarse representativos de la población general. No obstante, el análisis permite identificar ciertas tendencias y comportamientos relevantes entre las personas que han participado.

- General (conjunto de hombres y mujeres).
- Hombres.
- Mujeres.

En cada caso, se examinan los siguientes aspectos:

- El modo de transporte utilizado.
- El motivo del desplazamiento según el tipo de viaje (totales, externos e internos).
- Las diferencias observadas por género.

El perfil de las personas que realizaron la encuesta fue un 62% mujeres y un 38% hombres. Por sexo y grupos de edad, se obtiene que la mayoría de las personas encuestadas (tanto hombres como mujeres) pertenecen al grupo de 15 a 64 años, siendo este el grupo de edad dominante en ambos géneros. Las personas mayores de 65 años representan una minoría, especialmente entre los hombres.

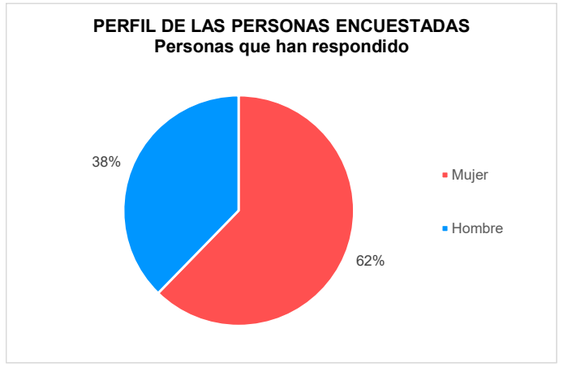


Gráfico 31. Perfil de las personas encuestadas. Encuesta propia

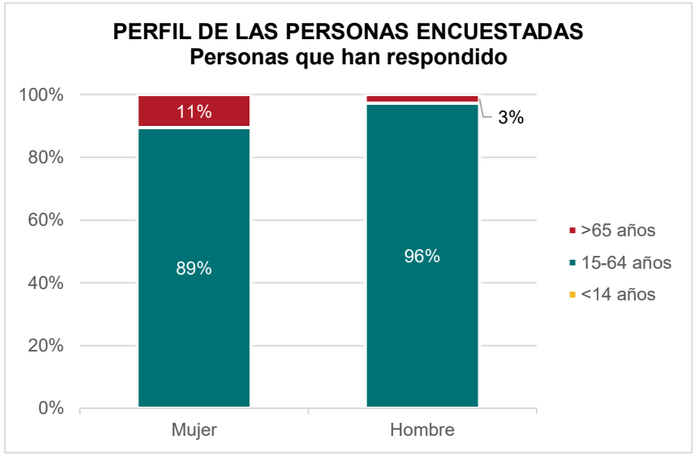


Gráfico 32. Perfil de las personas encuestadas. Encuesta propia

En general, el coche es el medio de transporte predominante, especialmente en los viajes totales (77%) y externos (37%), mientras que el desplazamiento a pie adquiere mayor relevancia en los viajes internos (37%), lo que sugiere una mayor movilidad no motorizada en distancias cortas.

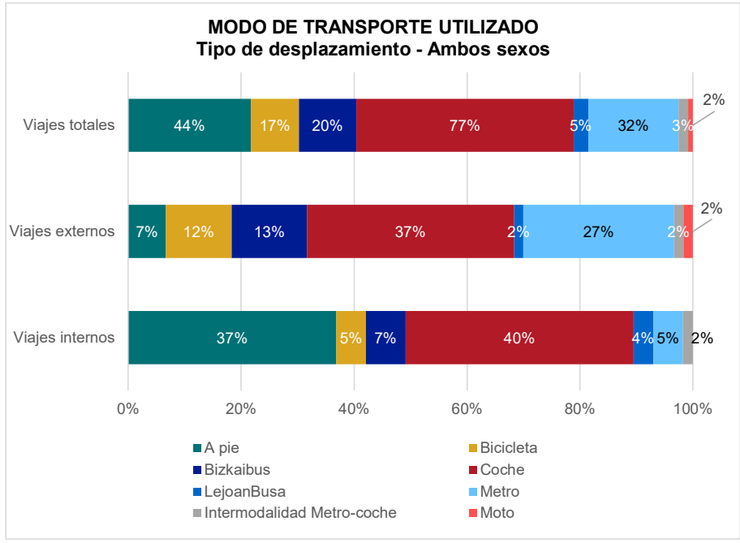


Gráfico 33. Modo de transporte utilizado. Tipo de desplazamiento. Encuesta propia

En cuanto al motivo del viaje, el trabajo constituye la principal razón de desplazamiento general (66%) y externo (47%), seguido de las gestiones personales y el ocio. En los desplazamientos internos, en cambio, se observa una mayor diversidad de motivos, destacando las gestiones personales (25%), los estudios (21%) y el trabajo (19%).

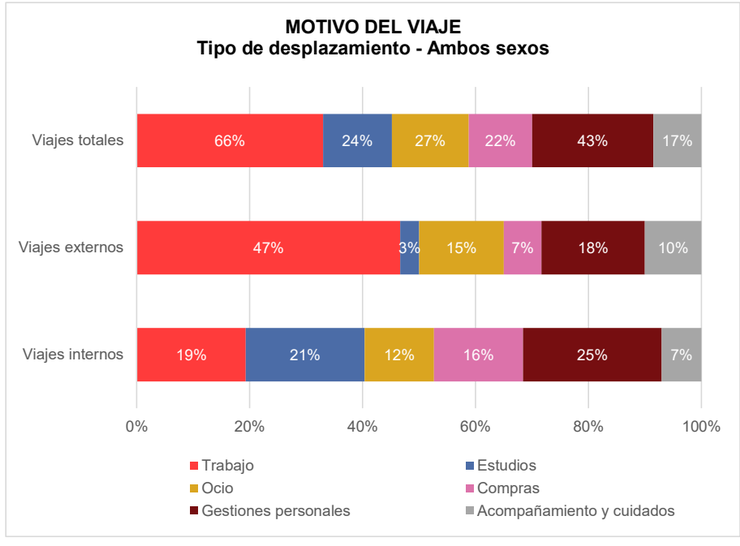


Gráfico 34. Motivo del viaje realizado. Tipo de desplazamiento. Encuesta propia

Entre los hombres, el trabajo (38%) constituye el principal motivo de viaje, seguido de las gestiones personales (25%) y el ocio (18%). Esto refleja una movilidad más asociada a actividades laborales y recreativas.

En el caso de las mujeres, aunque el trabajo (31%) también es el motivo más frecuente, presentan una distribución más equilibrada entre distintos tipos de desplazamientos. Destacan los viajes por gestiones personales (19%), compras (13%) y acompañamiento y cuidados (13%), lo que evidencia una mayor diversidad de motivos vinculados a las tareas domésticas y de cuidado.

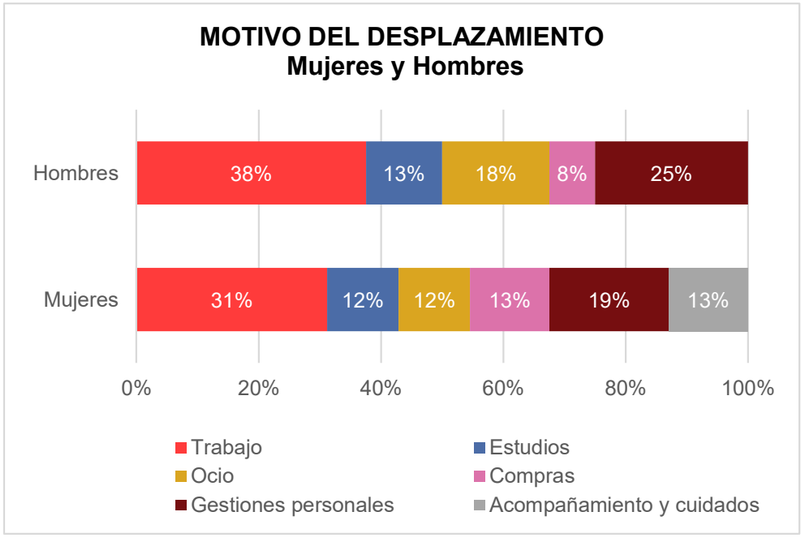


Gráfico 35. Motivo del viaje realizado. Por sexo. Encuesta propia

Caracterización de la movilidad de las mujeres

El análisis de los modos de transporte muestra un claro predominio del uso del coche (75%) en el total de los desplazamientos. En los viajes internos, el coche (42%) y los desplazamientos a pie (29%) son los modos más utilizados. En los viajes externos, destacan el uso del metro (26%) y del Bizkaibus (15%), además del coche (33%), lo que indica una mayor presencia de transporte público en los desplazamientos hacia fuera del municipio.

El análisis conjunto de los modos y motivos de desplazamiento en los viajes totales muestra que la movilidad por trabajo elige el coche (18%) para este propósito, seguido del metro (11%) y los desplazamientos a pie (8%). Los viajes por estudios y ocio presentan una distribución más equilibrada entre distintos modos, destacando los desplazamientos a pie (3% cada uno) y en bicicleta (3% cada uno). Los desplazamientos por compras, gestiones personales; y acompañamiento y cuidados representan proporciones menores en el conjunto, pero muestran una mayor diversidad modal, con participación del Bizkaibus (3% ocio) y del metro (3% compras), además del coche (5% estudios, 3% ocio y compras).

En términos globales, el coche (37%) se mantiene como el modo de transporte predominante, seguido por los desplazamientos a pie (16%) y en metro (16%). Esta combinación refleja una movilidad principalmente motorizada, pero con una presencia significativa de modos no motorizados y de transporte público, especialmente en los desplazamientos no laborales.

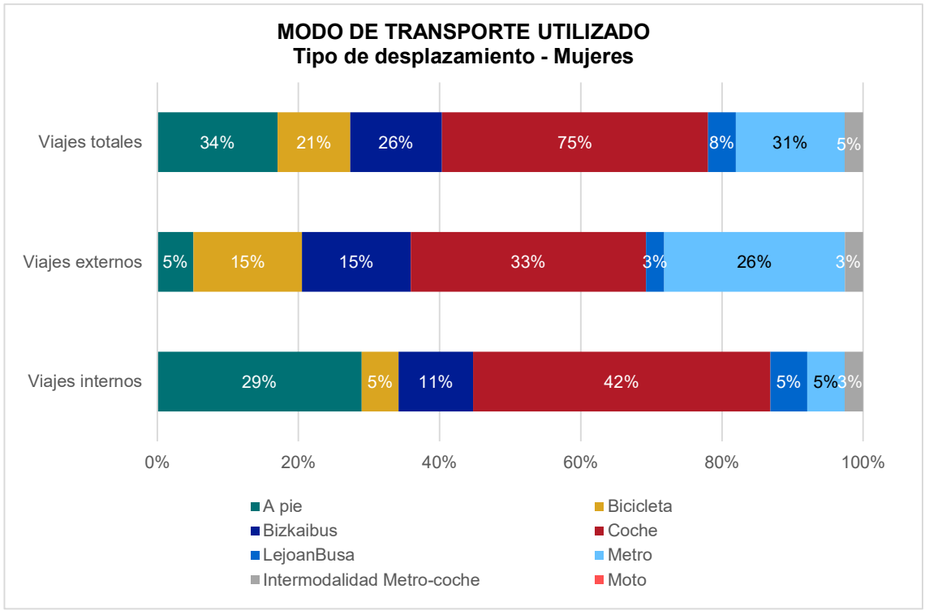


Gráfico 36. Modo de transporte utilizado. Tipo de desplazamiento. Mujeres. Encuesta propia

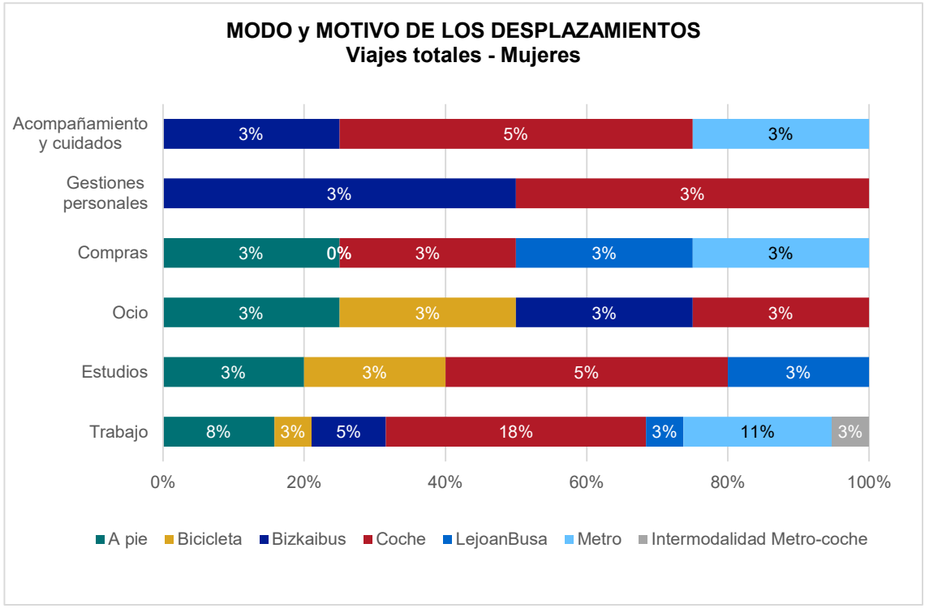


Gráfico 37. Modo y motivo de los desplazamientos. Viajes totales. Mujeres. Encuesta propia

Caracterización de la movilidad de los hombres

El coche (80%) es el modo de transporte predominante en el total de los desplazamientos. En los viajes internos, el desplazamiento a pie (53%) destaca como la opción más frecuente, seguido del coche (37%). En los viajes externos, el uso del coche (43%) sigue siendo el más habitual, aunque el metro (29%) adquiere un papel relevante como alternativa de transporte público, complementado por el Bizkaibus (10%).

El análisis conjunto de los modos y motivos de desplazamiento en los viajes totales muestra que en los desplazamientos por motivos laborales predomina el uso del coche (22%), seguido del metro (13%) y los desplazamientos a pie (9%). Los viajes por estudios y ocio presentan una mayor presencia de modos sostenibles como caminar (9% en estudios y 4% en ocio) y transporte público (4% en ocio), mientras que los realizados por compras, gestiones personales; y acompañamiento y cuidados (9%, 4% y 4%, respectivamente) muestran un uso más variado del coche, transporte público y desplazamientos a pie.

En conjunto, el coche (43%) sigue siendo el medio más utilizado, aunque se observa un uso complementario del metro (17%) y los desplazamientos a pie (26%), especialmente en trayectos no laborales. La bicicleta y Bizkaibus tienen un uso limitado (4% y 9%).

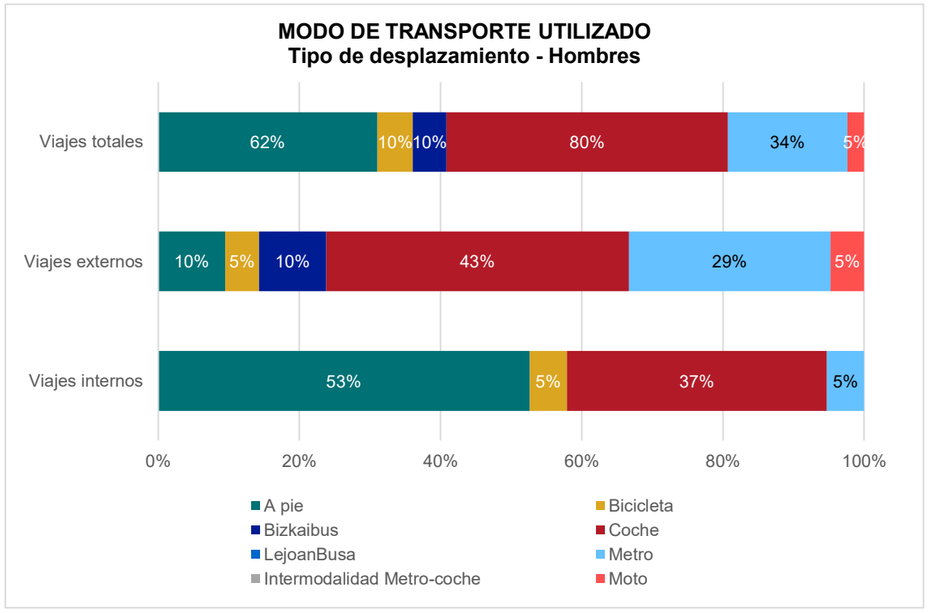


Gráfico 38. Modo de transporte utilizado. Tipo de desplazamiento. Hombres. Encuesta propia

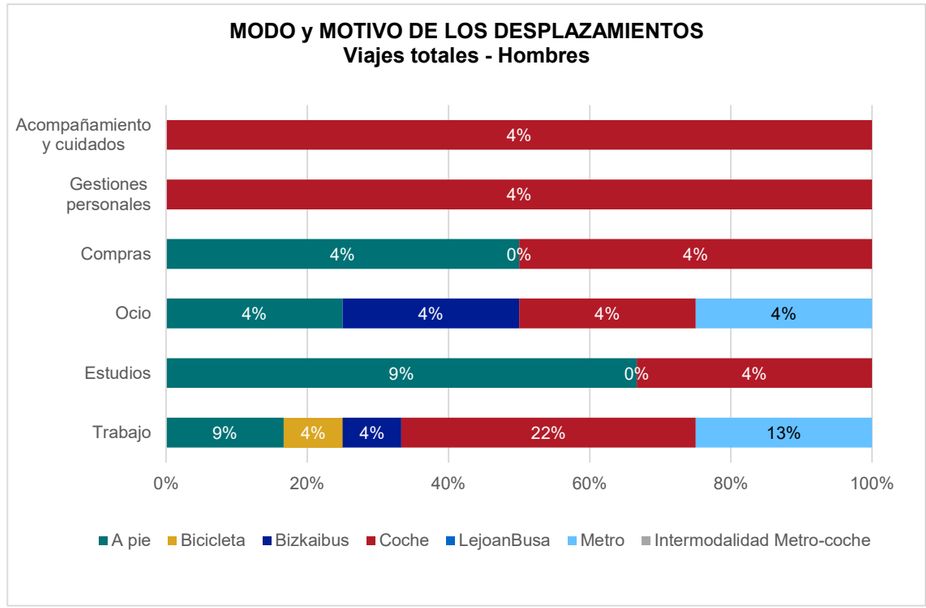


Gráfico 39. Modo y motivo de los desplazamientos. Viajes totales. Hombres. Encuesta propia

Conclusiones

El análisis de la movilidad muestra diferencias notables entre mujeres y hombres tanto en los motivos como en los modos de desplazamiento.

En conjunto, los resultados reflejan que los hombres concentran su movilidad en desplazamientos laborales motorizados, mientras que las mujeres distribuyen su movilidad entre distintos motivos y modos, combinando el uso del coche con alternativas más sostenibles.

5. ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DE LAS REDES DE MOVILIDAD MUNICIPAL

El análisis y evaluación de las redes de movilidad de Leioa son esenciales para garantizar la eficiencia, la seguridad y la sostenibilidad del transporte en el municipio. A través de una adecuada planificación y gestión de las infraestructuras y servicios de transporte, se pueden mejorar la accesibilidad y la conectividad de toda la ciudadanía.

Este capítulo trata de los principales actores de la movilidad en el municipio, considerando tanto los modos de transporte convencionales como los alternativos.

1. **Red viaria**: Análisis y evaluación de la infraestructura vial existente, su jerarquización, de la conservación de las vías, de sus características físicas y la caracterización del tráfico analizando los aforos de la DFB y aforos propios realizados en varias vías urbanas.
2. **Dotación de estacionamiento**: Análisis de la oferta de aparcamientos nocturnos y diurnos según las plazas ocupadas, vacías e ilegales. Análisis del balance entre la O/D y realización del análisis de las pautas de aparcamiento a partir del muestreo de matrículas de vehículos aparcados. Análisis del estacionamiento regulado OTA, como de PMR y para VE.
3. **Transporte público**: Análisis de la oferta de las líneas de los servicios de transporte que operan en el municipio, a nivel interurbano y urbano; análisis de la demanda de viajeros por operador Valoración y necesidades de la ciudadanía; y nivel de cobertura con la población de los servicios de transporte público.
4. **Red peatonal**: Inventariado de la oferta peatonal del municipio, centrando el análisis y evaluación de sus características físicas de los principales elementos que componen la red peatonal. Análisis del proyecto escolar Bizibideak. Conectividad de la red peatonal con los equipamientos municipales.
5. **Red ciclable**: Actuaciones previstas en el PTSVCB, inventariado de la oferta ciclista y analizando las características físicas de la red municipal. Compilación de los aparcabicis según su tipología, localización de puntos de autorreparación y lavaderos; analizar la conectividad de la infraestructura ciclista con los equipamientos. Análisis de la demanda de personas usuarias del servicio alquiler de bicicletas públicas de Bizkaibizi.
6. **Distribución urbana de mercancías (DUM)**: Oferta de los espacios destinados a la carga y descarga de mercancías, analizando el nº de plazas y su regulación horaria. También se analiza la conectividad de estos espacios con las áreas urbanas.
7. **Seguridad vial**: Análisis de la evolución de la siniestralidad viaria años, meses, horas, tipo de heridos, tipo de accidente y perfil de la persona accidentada. Localización de los siniestros viales.

5.1 RED VIARIA

5.1.1 JERARQUIZACIÓN Y OFERTA DE LA VIARIA

El sistema viario de Leioa constituye el conjunto de vías existentes que permiten la circulación del tráfico motorizado y la movilidad de las personas y bienes; y está subdividido en diferentes categorías:

Viario Básico

- BI-637 Carretera La Avanzada (Kukularra a Sopela)
  - Es una autovía provincial que conecta Erandio con Sopelana. Esta vía es esencial para la movilidad de la margen derecha de la ría de Bilbao y constituye una de las principales arterias de comunicación entre el Bilbao metropolitano y la costa. En Leioa se denomina Av. Iparragirre.

Viario Complementario

- BI-707 acceso a la Universidad
- BI-747 UPV a Derio
- BI-738 enlace de Erandio a Artaza

Estas carreteras forman parte de la red viaria foral de Bizkaia y desempeñan un papel clave en la conectividad del municipio. La BI-707 da acceso directo al campus UPV/EHU en Leioa, facilita el tránsito diario de miles de estudiantes y personas trabajadoras. Por su parte, la BI-747 enlaza el campus universitario con Derio. Finalmente, la BI-738 une Erandio con Artaza, actuando como un enlace entre la margen derecha de la ría y el núcleo de Leioa. Estas vías son esenciales para la movilidad comarcal, combinando tráfico universitario, residencial y de servicios.

Viario Local

- Antigua BI-711 Carretera de la Ría

Es una vía costera de Bizkaia que conecta los municipios de Bilbao, Leioa, Erandio y Getxo, bordeando la margen derecha de la ría. Esta carretera es muy transitada tanto por vehículos como por ciclistas y peatones. Actúa como eje vertebrador para el transporte local y facilita el acceso a los barrios y a las zonas residenciales.

Viario Urbano principal

Comprende las conexiones de la red básica, complementaria y local con el núcleo urbano y las interconexiones de los distintos barrios entre sí.

- Amaia Kalea.
- Euzko Gudariak Etorbidea.
- Langileria Kalea.
- Basarte Etorbidea.
- Gabriel Aresti Kalea.
- Iturriondo Kalea.
- Elexalde Etorbidea.
- San Bartolomé Kalea.
- Otsobarrena Kalea.
- Santa Ana Etorbidea.
- Iparragirre Etorbidea.
- Aldapabarrena Kalea.
- Artatza Kalea.
- Artatzagana Kalea.
- Luis Bilbao Líbano Kalea.
- Santsoena Kalea.
- Mendibilbarri Kalea.
- Peruri Kalea.
- Larrarte Kalea.
- Kandelazubieta Kalea.
- Universidad Etorbidea.
- Goierri Karlea.
- Iturriondo Kalea.
- Sabino Arana Etorbidea.
- Indeptendentzia Kalea.

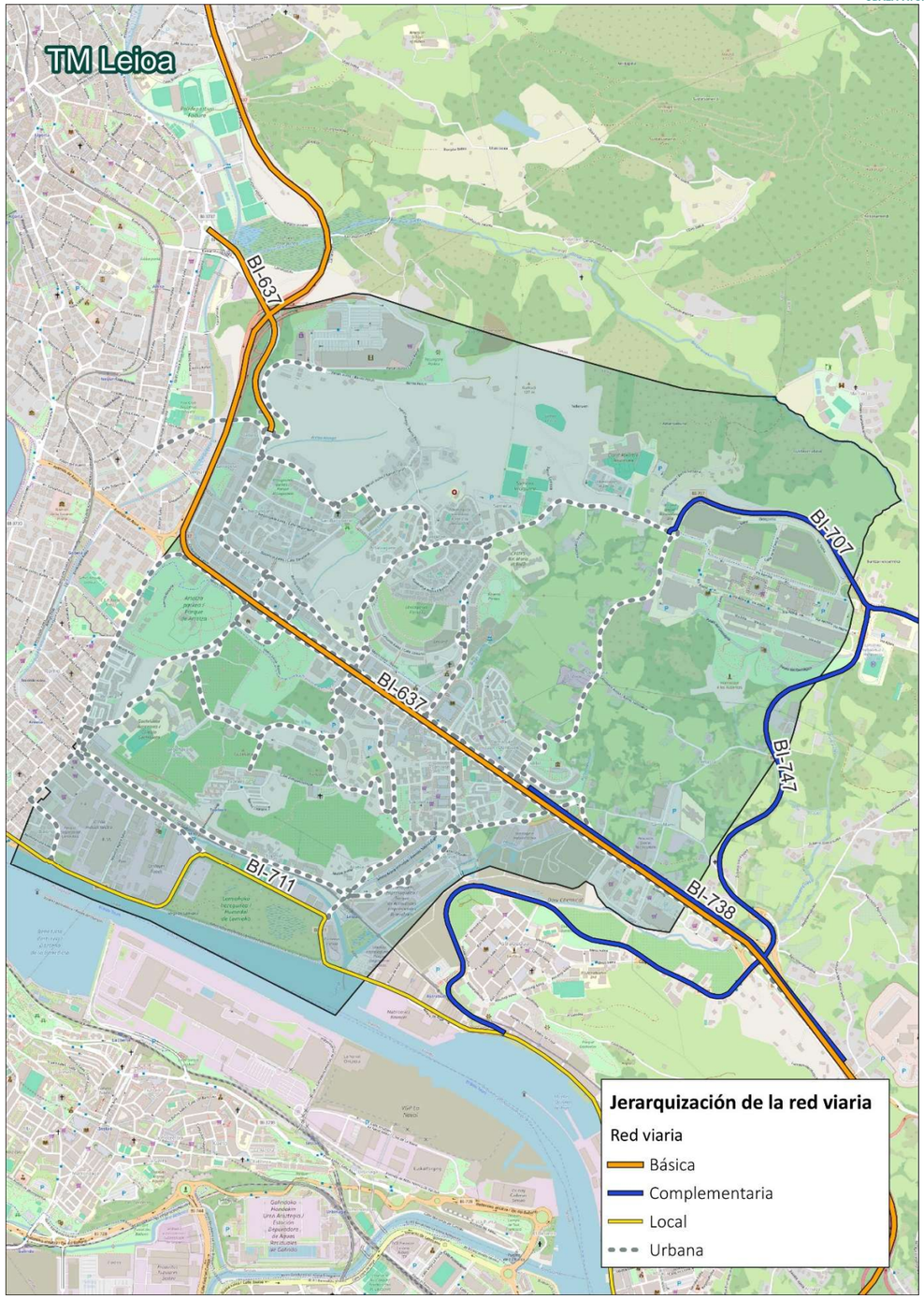


Ilustración 35. Jerarquización de la red viaria del municipio de Leioa. Elaboración propia

5.1.2 AFOROS DE LA DIPUTACIÓN FORAL DE BIZKAIA

En este ítem se analiza la evolución del tráfico de entrada y salida de Leioa durante el año 2024 y durante el periodo histórico de 20 años. Para ello, se disponen de los datos de aforos publicados por la DFB, que registran los tráficos de entrada y salida de Leioa en sus límites municipales.

Características de los puntos de aforo

ESTACIÓN	TRAMO	VÍA	IMD 2024 (Laboral)	IMD 2024	%VEH PESADOS (Laboral)
75B	Axpe-Lamiako	BI-711	8.476	7.295	7,6
76A	Lamiako-Las Arenas	BI-711	2023: 6.225	2023: 5.487	3,6
83A	Santimonia-Leioa	BI-637	124.653	113.848	3,6
84A	Leioa-Artatza	BI-637	102.418	94.188	3,5
84D	Artatza-Bolue	BI-637	80.382	74.235	3,5
ETD25	Kukularra-Artatza	BI-637	92.580		
ETD26	Kukularra-Artatza	BI-637	175.933		
ETD28	Kukularra-Artatza	BI-637	94.400		

Tabla 15. Características de los puntos de aforo. Fuente: DFB. Elaboración propia

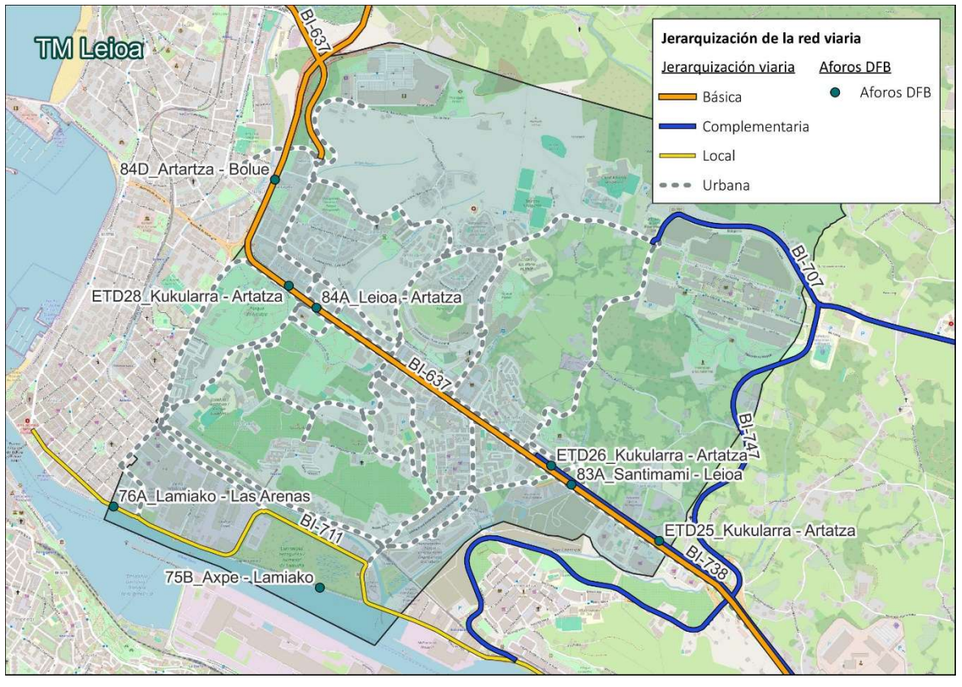


Ilustración 36. Puntos de aforo de la DFB. Fuente: DFB. Elaboración propia

Antigua BI-711 – Carretera de la Ría

Estación 75B

La Estación 75B ha mostrado una tendencia creciente entre los años 2004 y 2007, alcanzando un pico de 15.076 vehículos. Luego, inició un descenso sostenido hasta registrar en los últimos años su valor más bajo (7.295 vehículos en 2024). La IMD Laboral y la IMD Pesados reflejan una evolución similar.

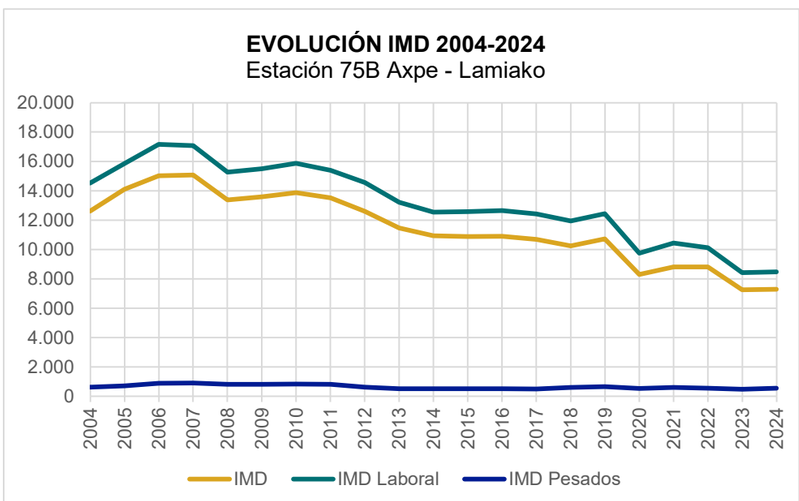


Gráfico 40. Evolución IMD de 2004 a 2024. Estación 75B. Fuente: DFB. Elaboración propia

En dirección Bilbao, el tráfico es más intenso por la mañana, destacando la hora punta a las 8:00 (469 vehículos). En sentido Getxo, el flujo es menor por la mañana, pero se incrementa progresivamente desde las 12:00, alcanzando su máximo a las 18:00 (499 vehículos). Este comportamiento revela un patrón típico de movilidad pendular entre zonas residenciales (Getxo) y urbanas/laborales (Bilbao).

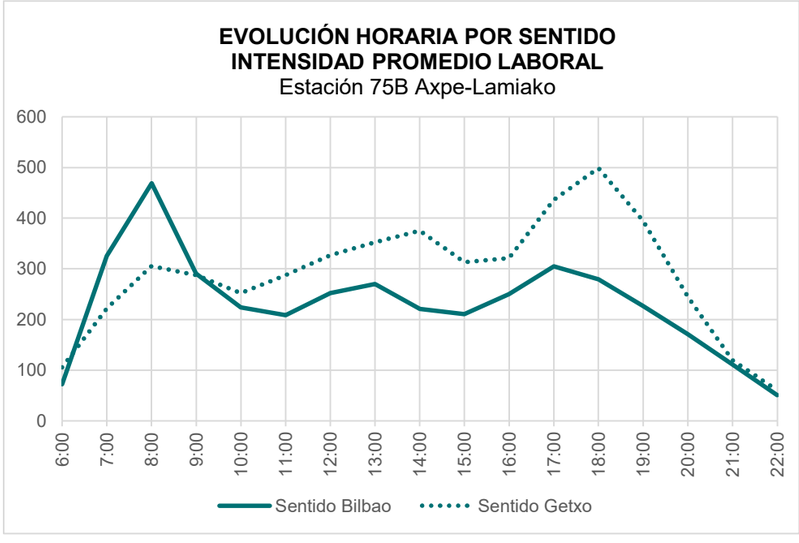


Gráfico 41. Evolución IMD Laboral horaria por sentido. Estación 75B. Fuente: DFB: Elaboración propia

El tráfico está dominado por vehículos ligeros, con picos en las horas punta de las 08:00 mañana con 706 vehículos y a las 18:00 (747 vehículos), reflejando desplazamientos laborales. Los vehículos pesados mantienen un flujo más estable a lo largo del día, con un máximo moderado a las 08:00 (69 vehículos) y una tendencia decreciente hacia la noche.

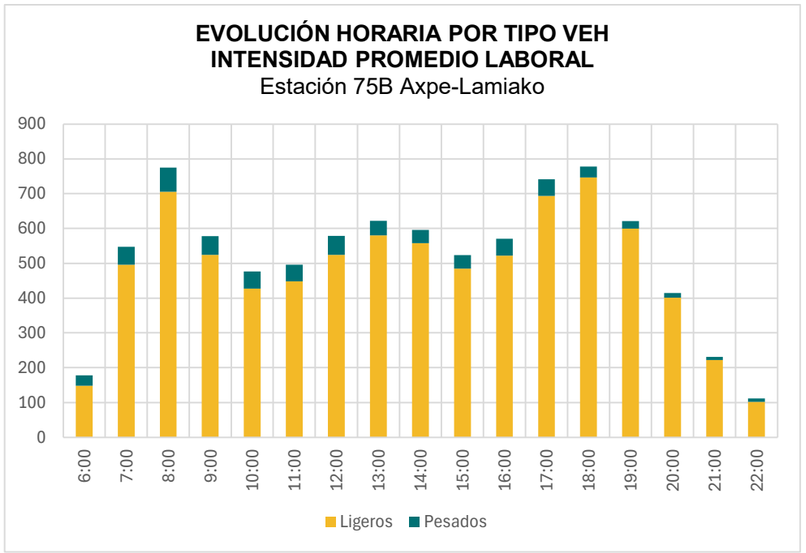


Gráfico 42. Evolución IMD Laboral horaria por tipo de vehículo. Estación 75B. Fuente: DFB: Elaboración propia

Estación 76A

La Estación 76A ha mostrado una tendencia descendente desde su máximo en el 2010 con 8.592 vehículos hasta alcanzar niveles mínimos en los últimos años (5.487 vehículos en 2023). La IMD Laboral y la IMD Pesados reflejan una evolución similar.

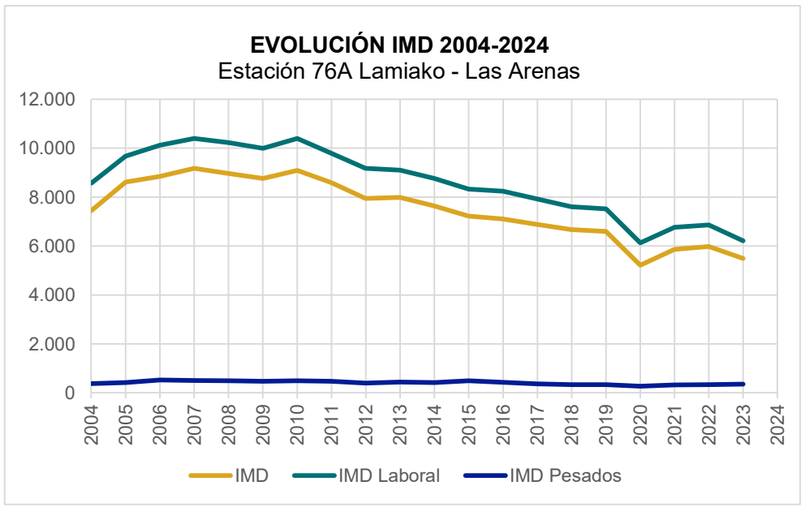


Gráfico 43. Evolución IMD de 2004 a 2024. Estación 76A. Fuente: DFB. Elaboración propia

BI-637

Estación 83A

La Estación 83A ha presentado un comportamiento creciente en los primeros años, alcanzando su máximo en 2010 con 117.634 vehículos. A partir de ahí se observan ligeras disminuciones y fluctuaciones, aunque dentro del rango de 110.000 vehículos. La IMD Laboral y la IMD Pesados reflejan una evolución similar.

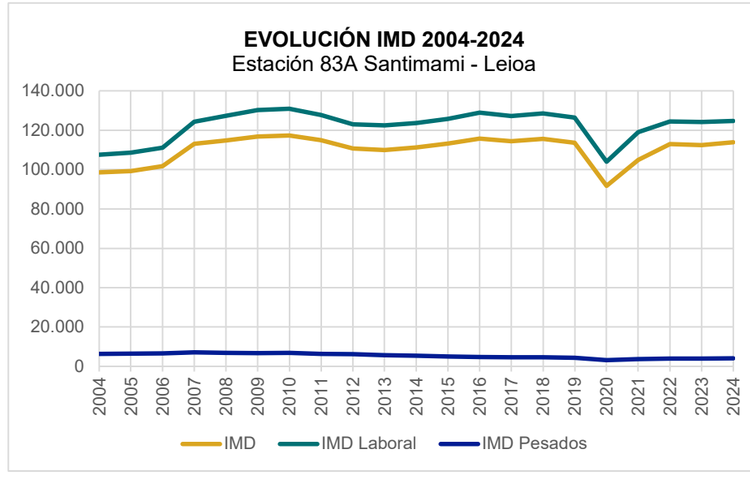


Gráfico 44. Evolución IMD de 2004 a 2024. Estación 83A. Fuente: DFB. Elaboración propia

El tráfico es más intenso en sentido Bilbao durante la mañana, alcanzando máximos entre las 07:00 y 09:00. En sentido Getxo, los valores más altos se registran a partir del mediodía. El vial de servicio mantiene una evolución constante, con picos alrededor del mediodía. El patrón evidencia una clara movilidad pendular.

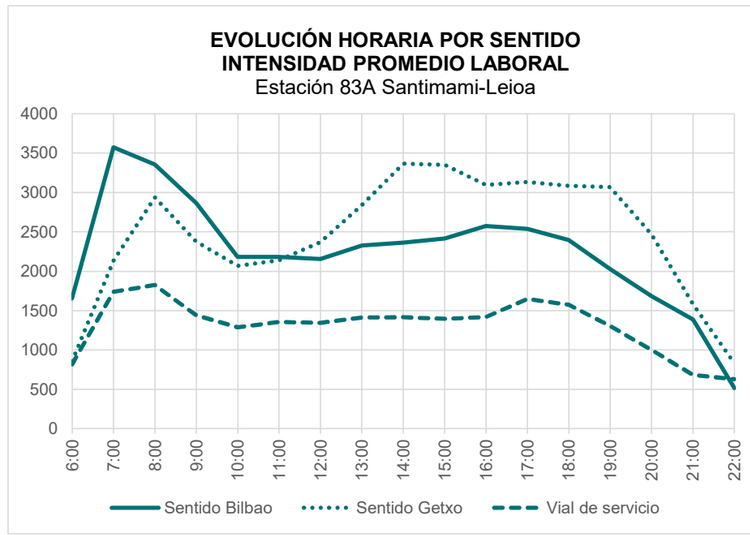


Gráfico 45. Evolución IMD Laboral horaria por sentido. Estación 83A. Fuente: DFB: Elaboración propia

El tráfico está ampliamente dominado por vehículos ligeros, con un claro pico a las 08:00 alcanzado 7.832 vehículos. Los vehículos pesados mantienen volúmenes mucho menores, con su punto máximo también a las 08:00 (281 vehículos). A partir del mediodía, ambos tipos de vehículos disminuyen progresivamente.

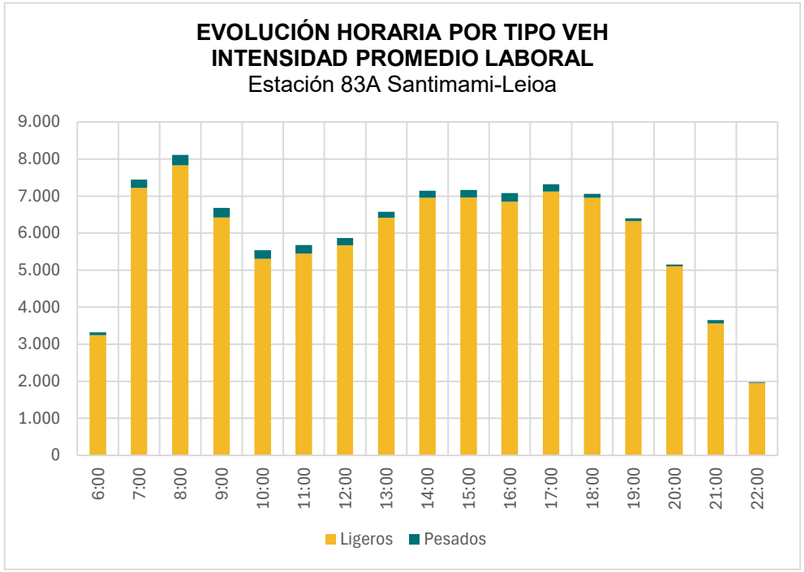


Gráfico 46. Evolución IMD Laboral horaria por tipo de vehículo. Estación 83A. Fuente: DFB: Elaboración propia

Estación 84A

La Estación 84A muestra una tendencia creciente hasta alcanzar su pico máximo en 2009 con 102.186 vehículos. A partir de ese año, comienza una tendencia decreciente moderada hasta el año 2020 (COVID-19). A partir de 2021, se observa una recuperación gradual, alcanzando los 94.188 vehículos en 2024. La IMD Laboral y la IMD Pesados reflejan una evolución similar.

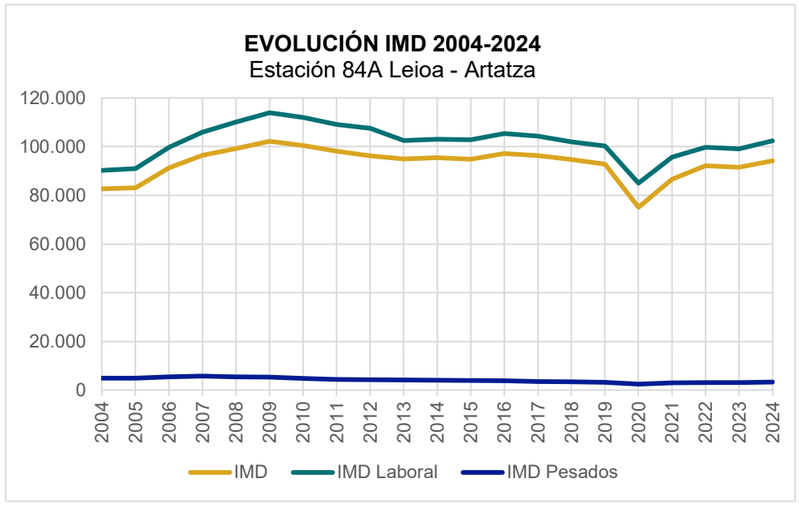


Gráfico 47. Evolución IMD de 2004 a 2024. Estación 84A. Fuente: DFB. Elaboración propia

Estación 84D

La Estación 84D muestra una tendencia general de estabilidad con leves fluctuaciones, siendo el año 2009 el segundo año con mayor número de vehículos (73.813). En el último año reportado la IMD alcanza los 74.235 vehículos, siendo el valor más alto de la serie. La IMD Laboral y la IMD Pesados reflejan una evolución similar.

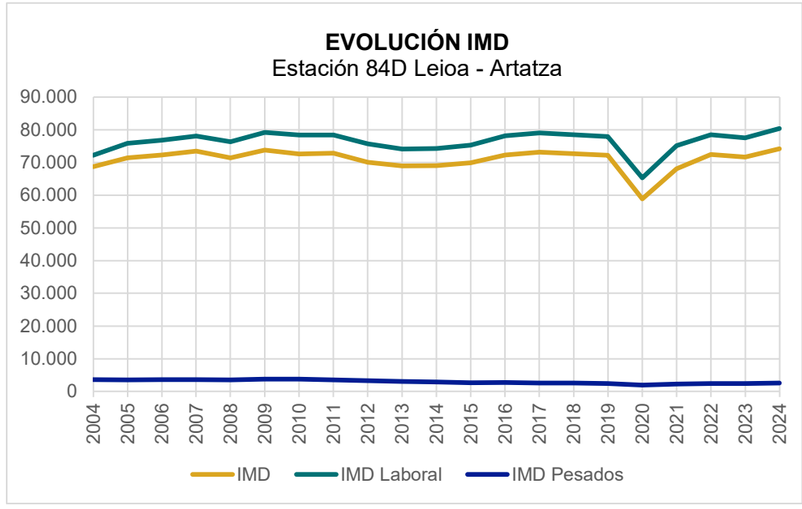


Gráfico 48. Evolución IMD de 2004 a 2024. Estación 84D. Fuente: DFB. Elaboración propia

Estación ETD25

La evolución mensual muestra un flujo vehicular relativamente estable de enero a mayo, con un ligero descenso progresivo. El valor más alto se registra en enero (2.716.629 vehículos). A partir de junio, se observa una caída más marcada, alcanzando el mínimo en agosto (2.077.790 vehículos), debido a las vacaciones de verano. Termina el año con una tendencia ligeramente descendente general.

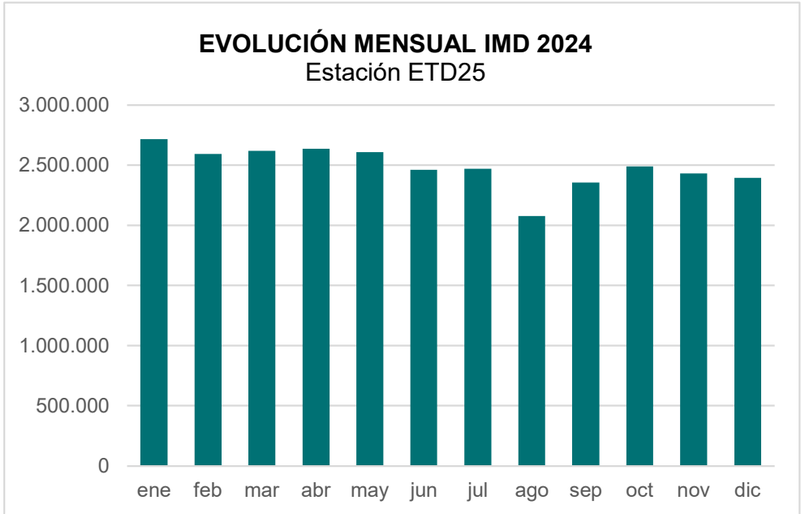


Gráfico 49. Evolución mensual IMD de 2024. Estación ETD25. Fuente: DFB. Elaboración propia

El mayor volumen vehicular se concentra en días laborables, destacando el viernes con 105.992 vehículos, seguido por miércoles y jueves. El lunes presenta el menor tránsito entre semana (90.265 vehículos). Durante el fin de semana, el flujo disminuye notablemente, donde el domingo registra el menor valor (68.243 vehículos), reflejando la típica reducción de movilidad en días no laborables.

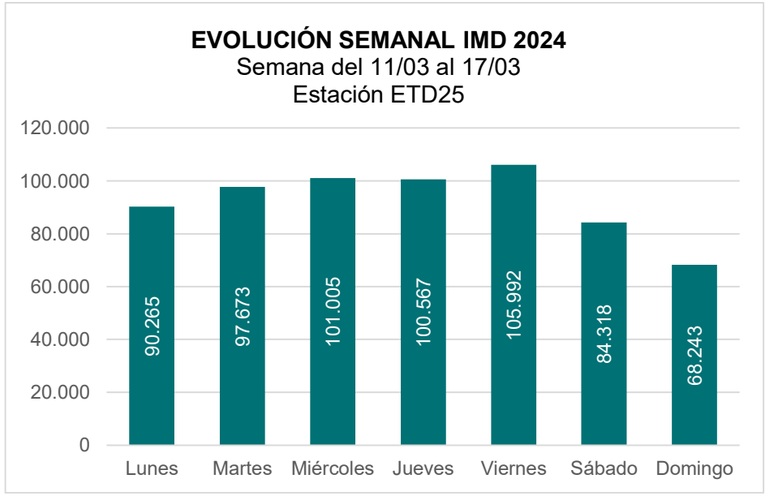


Gráfico 50. Evolución semanal IMD de 2024. Estación ETD25. Fuente: DFB. Elaboración propia

Comparando los miércoles y viernes, se destacan los siguientes momentos de mayor y menor volumen vehicular por tramo:

- Mayor volumen: Viernes lidera en todos los tramos, con máximos en la franja de 13:00 a 14:00 h:
  - Tronco Getxo: pico a las 13:00 h (2.783 vehículos).
  - Tronco Bilbao: máximo a las 13:45 h (3.497 vehículos).
  - Lateral Getxo: el valor más alto se da a las 13:45 h (1.625 vehículos).

- Menor volumen: Ambos días coinciden en las horas de menor tráfico:
  - Troncos y laterales muestran mínimos entre 22:30 y 22:45 h, siendo el miércoles el más bajo:
  - Lateral Getxo: 149 vehículos (22:45 h).
  - Tronco Getxo: 512 vehículos (22:45 h).
  - Tronco Bilbao: 493 vehículos (22:45 h).

El viernes presenta mayor congestión, especialmente al mediodía, mientras que la noche reduce considerablemente el tráfico en ambos días.

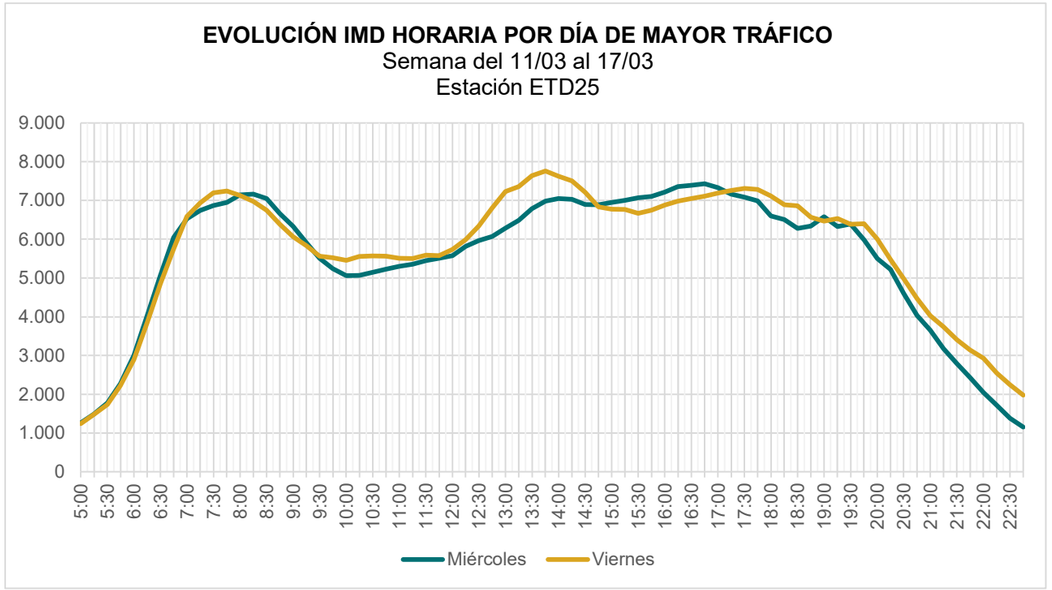


Gráfico 51. Evolución IMD horaria por día de mayor tráfico. Estación ETD25. Fuente: DFB. Elaboración propia

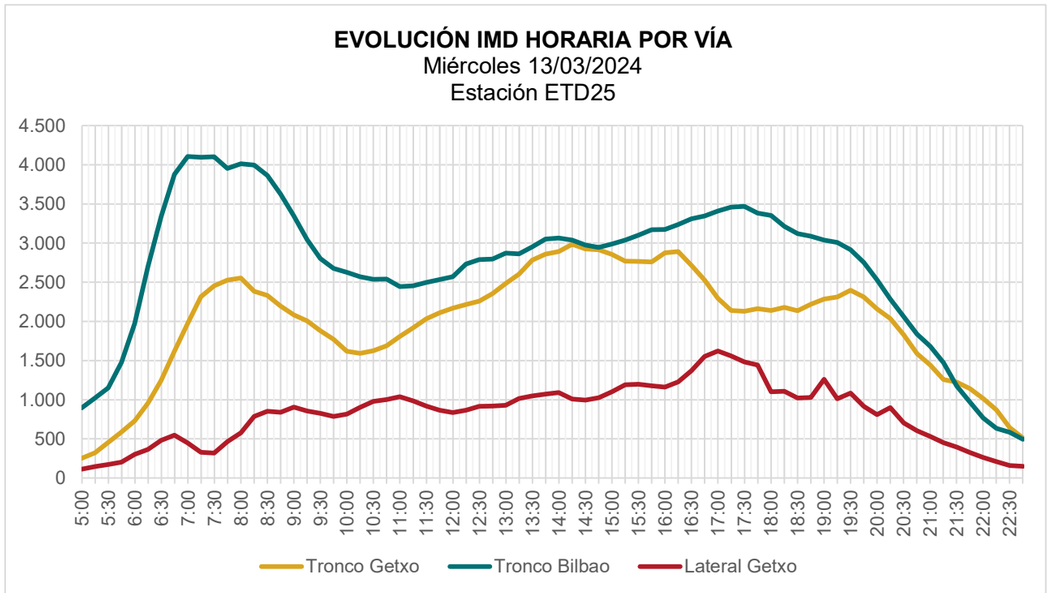


Gráfico 52. Evolución por vía. Miércoles 13/03/2024. Estación ETD25. Fuente: DFB. Elaboración propia

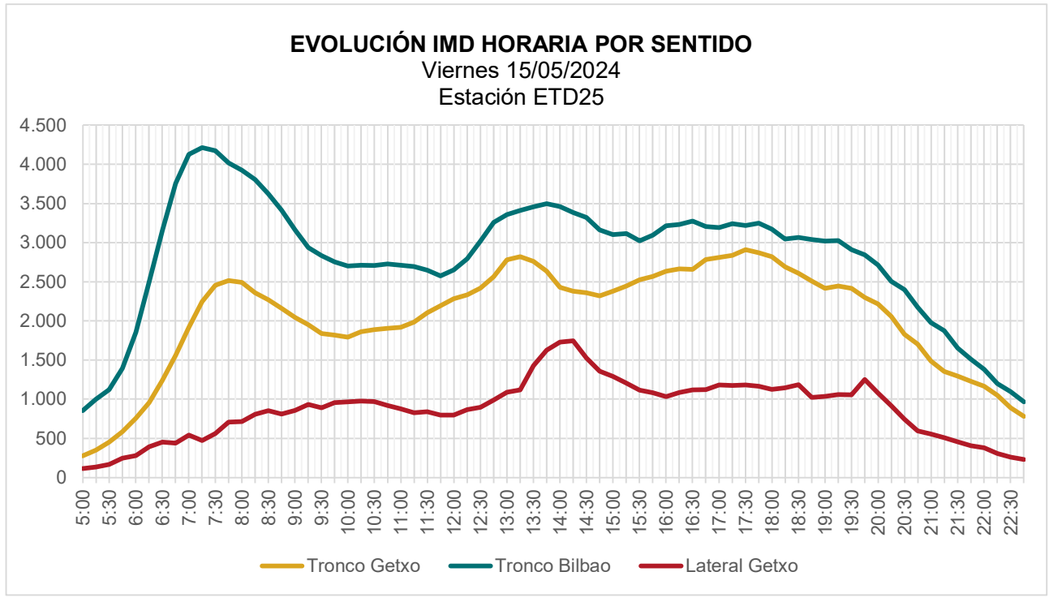


Gráfico 53. Evolución por vía. Viernes 15/03/2024. Estación ETD25. Fuente: DFB. Elaboración propia

Estación ETD26

La evolución mensual vehicular muestra un comportamiento alto y estable entre enero y julio, con un máximo en mayo (5.350.900 vehículos). En agosto, el volumen cae significativamente (4.174.086 vehículos), posiblemente debido a las vacaciones de verano. Octubre, con 5.120.832 vehículos, marca una nueva alza, pero noviembre y diciembre presentan caídas abruptas, siendo diciembre (2.086.711 vehículos) el mes con menor tránsito.

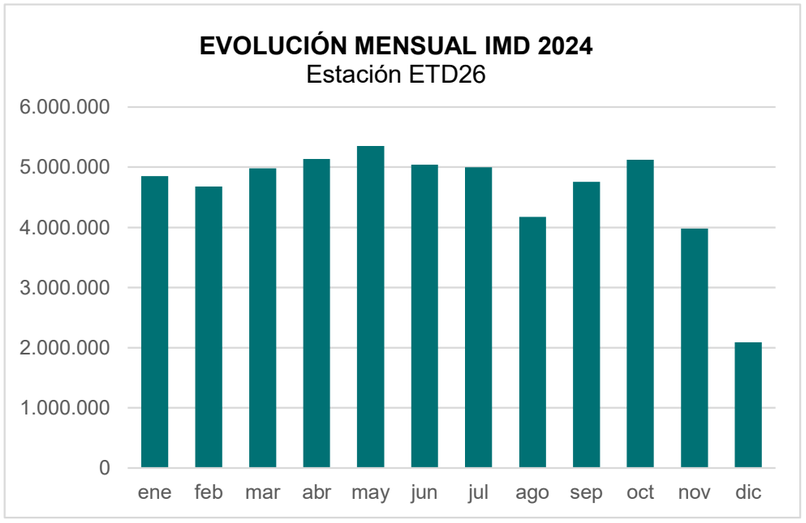


Gráfico 54. Evolución mensual IMD de 2024. Estación ETD26. Fuente: DFB. Elaboración propia

El mayor volumen vehicular se concentra entre semana, destacando el viernes con 203.675 vehículos, seguido de miércoles y martes. El lunes y jueves presentan valores ligeramente menores, pero aún altos, reflejando fuerte actividad laboral. El sábado muestra una disminución moderada (165.786 vehículos), y el domingo registra el mínimo (121.615 vehículos), evidenciando la menor movilidad típica del fin de semana.

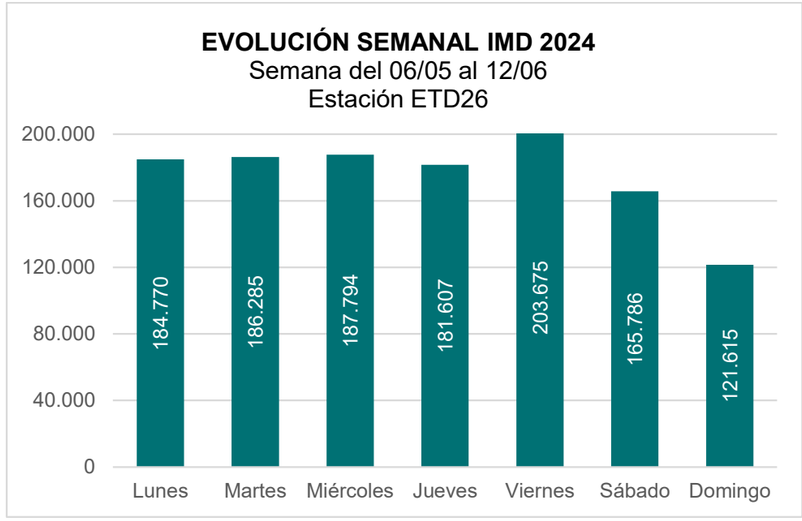


Gráfico 55. Evolución semanal IMD de 2024. Estación ETD26. Fuente: DFB. Elaboración propia

Comparando miércoles y viernes, se observan diferencias notables en el flujo vehicular, especialmente en los tramos hacia Getxo y Bilbao:

- Mayor volumen (Getxo):
  - Viernes, a las 13:15 h, se alcanza el pico con 5.634 vehículos en el Tronco Getxo, superando al miércoles, cuyo máximo es a las 14:15 h con 5.629.
  - El Tronco Bilbao también es más alto el viernes en esa franja, destacando entre 13:00 y 14:30 h.
- Menor volumen:
  - En ambos días, el tráfico cae drásticamente a partir de las 21:00 h.
  - El mínimo absoluto se da el miércoles a las 22:45 h con solo 209 vehículos en el Tronco Getxo.

Los viernes muestran picos de tráfico más intensos, especialmente hacia Getxo en las primeras horas de la tarde, mientras que los descensos nocturnos son similares ambos días.

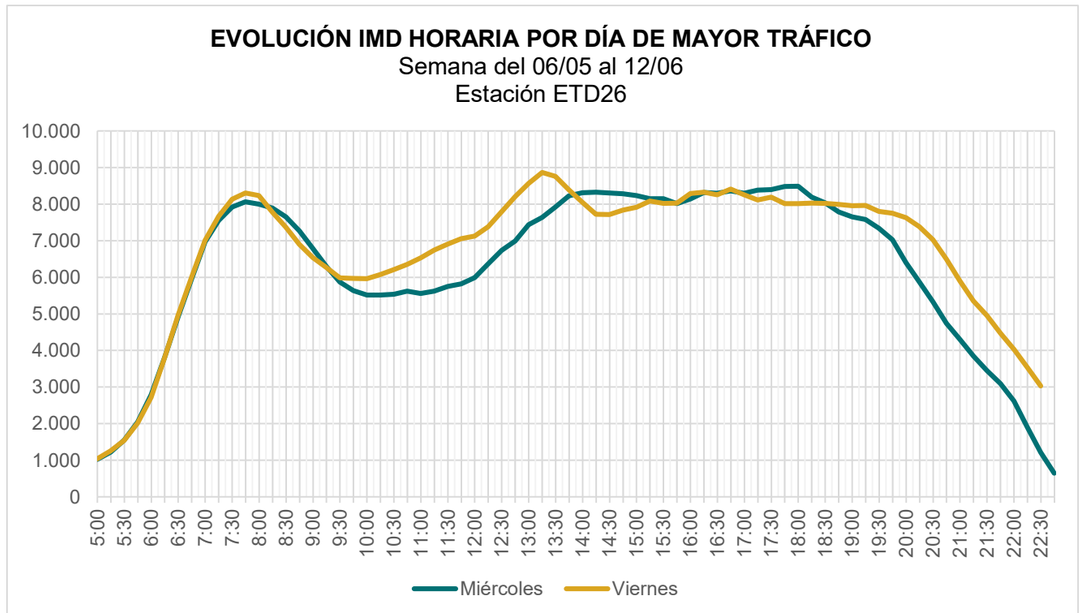


Gráfico 56. Evolución IMD horaria por día de mayor tráfico. Estación ETD26. Fuente: DFB. Elaboración propia

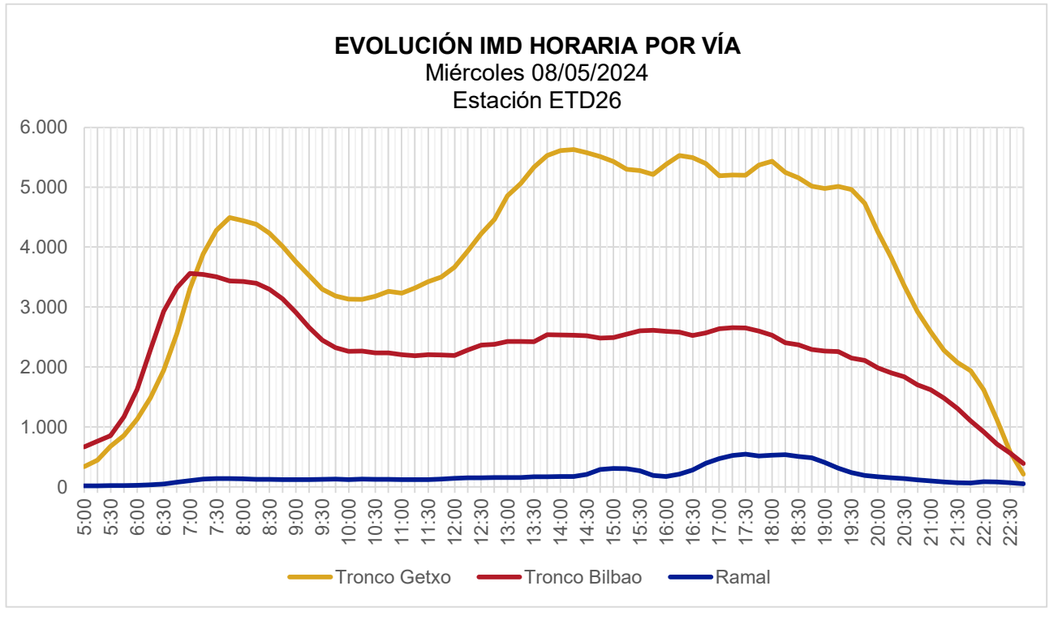


Gráfico 57. Evolución por vía. Miércoles 08/05/2024. Estación ETD26. Fuente: DFB. Elaboración propia

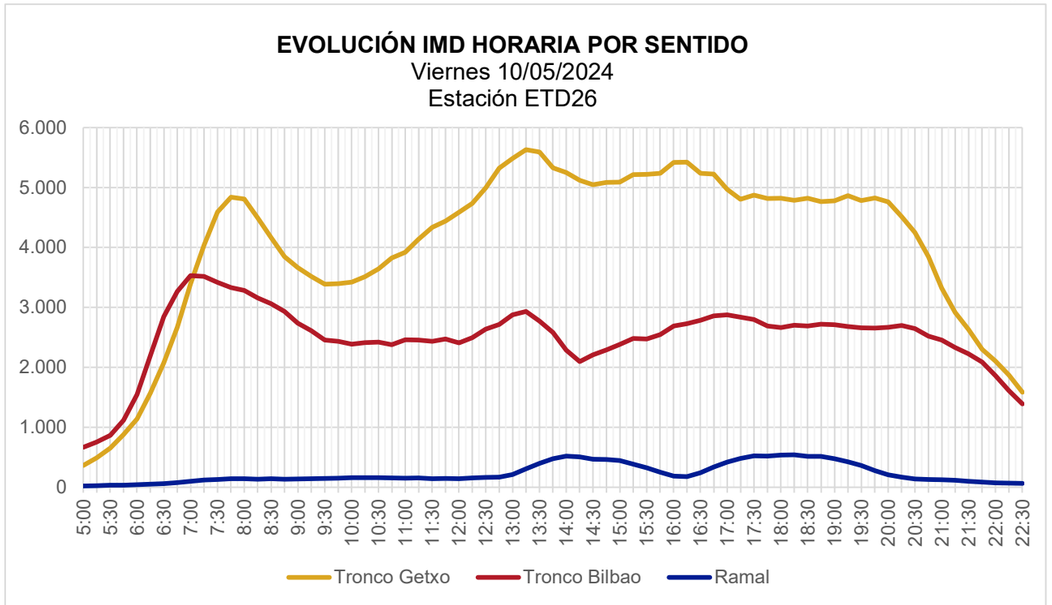


Gráfico 58. Evolución por vía. Viernes 10/05/2024. Estación ETD26. Fuente: DFB. Elaboración propia

Estación ETD28

La evolución mensual vehicular muestra una tendencia relativamente estable entre enero y julio, con valores superiores a 2,5 millones de vehículos. En agosto se observa una fuerte caída, posiblemente debido a las vacaciones. A partir de septiembre, el flujo se recupera gradualmente, alcanzando un pico en octubre (2.920.366 vehículos), el valor más alto del año. En general, hay estabilidad con variaciones estacionales notables, especialmente en agosto y octubre.

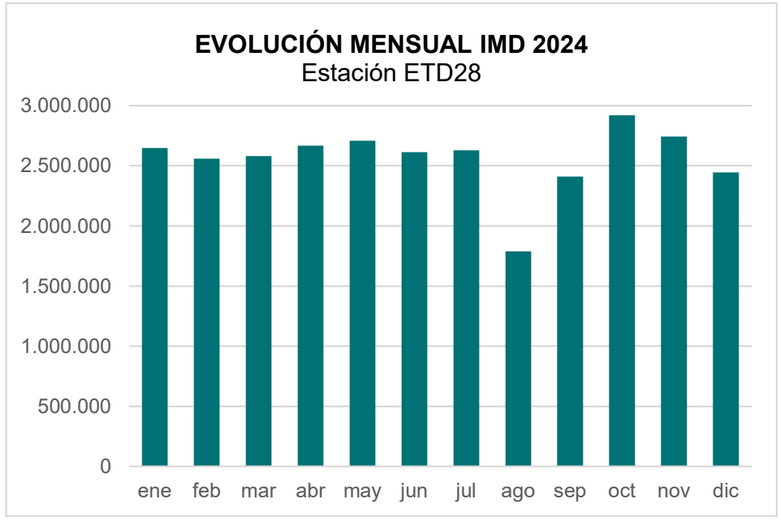


Gráfico 59. Evolución mensual IMD de 2024. Estación ETD28. Fuente: DFB. Elaboración propia

El flujo vehicular es mayor de lunes a viernes, con un pico el viernes (106.201 vehículos), seguido de martes y miércoles. Estos días reflejan alta actividad laboral. El sábado presenta una reducción moderada (83.171), mientras que el domingo registra el menor tránsito (60.106), evidenciando una marcada baja en la movilidad.

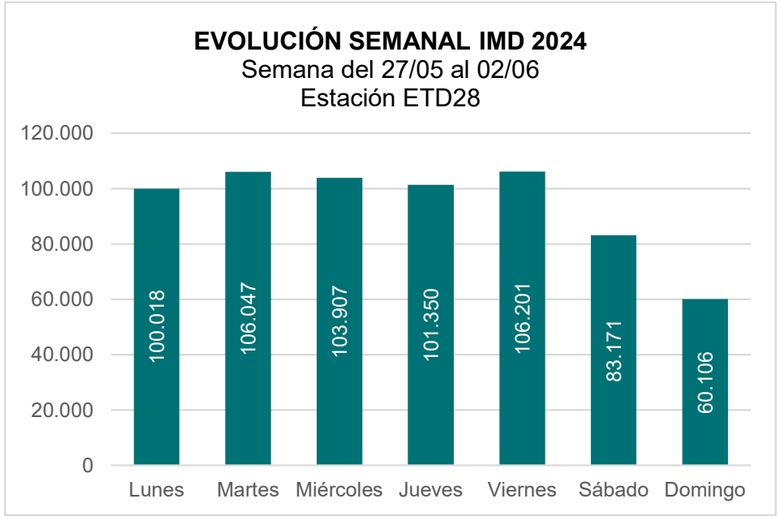


Gráfico 60. Evolución semanal IMD de 2024. Estación ETD28. Fuente: DFB. Elaboración propia

Comparando martes y viernes, los mayores volúmenes se concentran en la franja 7:00–9:00 h:

- Martes: el pico es a las 8:15 h, con Getxo (3.155), Bilbao (2.984) y Leioa (1.311).
- Viernes: el mayor tráfico ocurre a las 8:00 h para Bilbao (3.160) y a las 7:45 h para Getxo (2.772) y Leioa (846).

En cuanto al menor volumen, ambos días coinciden en la noche:

- Martes: a las 23:00 h, Bilbao registra solo 197 vehículos.
- Viernes: el mínimo es también a las 23:00 h, con Bilbao (1.139) y Leioa (185).

En resumen, los viernes presentan niveles de tráfico similares o ligeramente superiores en la mañana, mientras que la reducción nocturna es común a ambos días, siendo más pronunciada en martes.

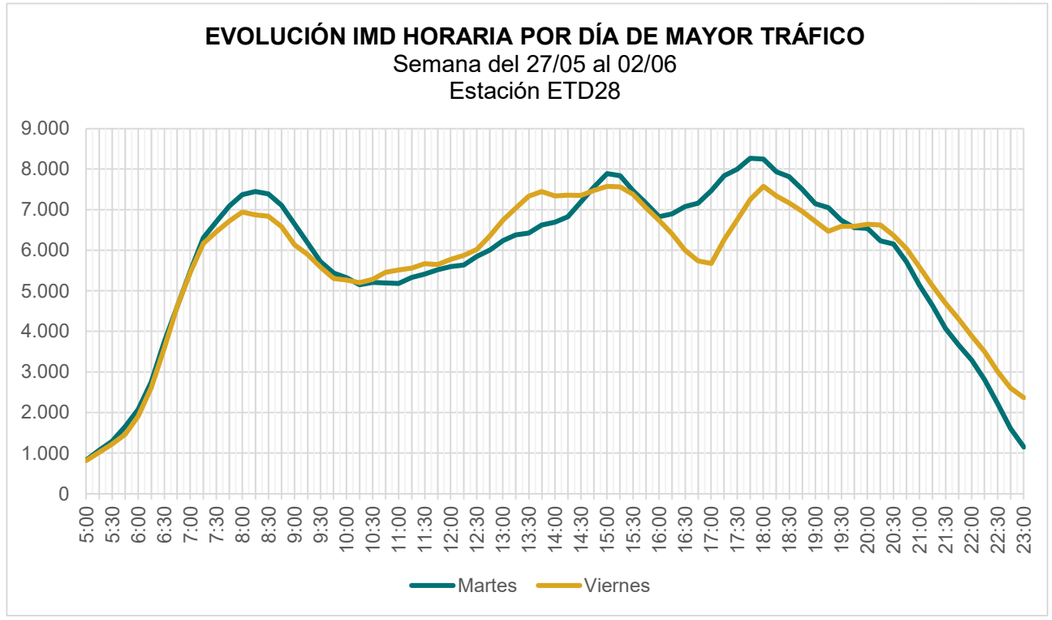


Gráfico 61. Evolución IMD horaria por día de mayor tráfico. Estación ETD28. Fuente: DFB. Elaboración propia

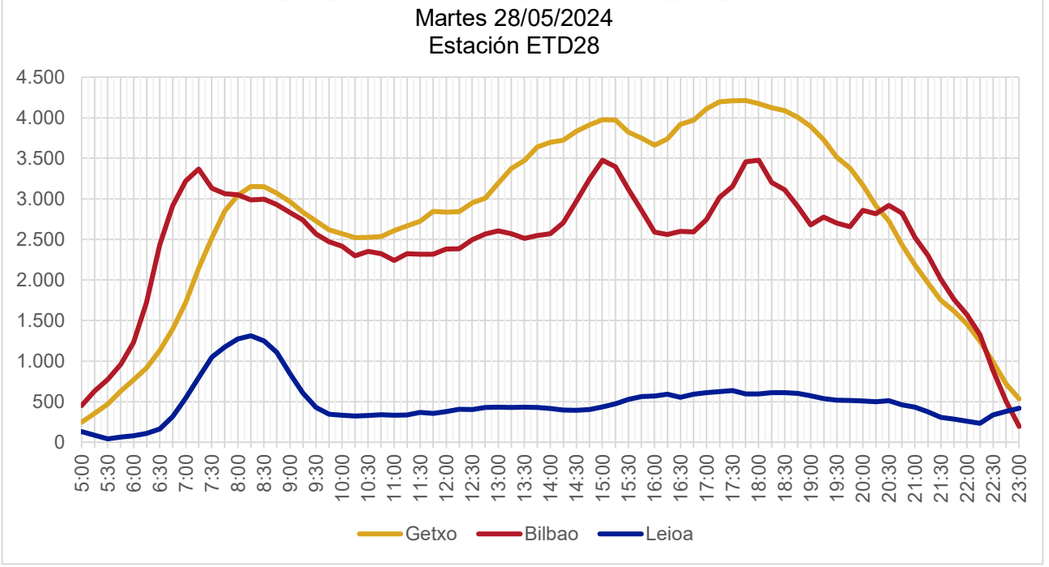


Gráfico 62. Evolución por sentido. Martes 28/05/2024. Estación ETD28. Fuente: DFB. Elaboración propia

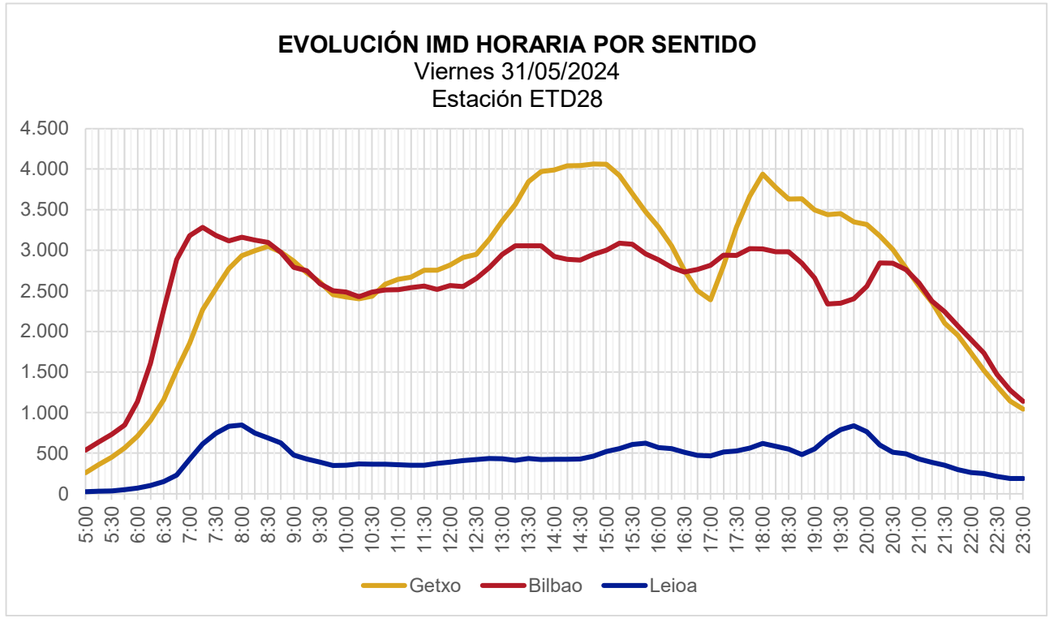


Gráfico 63. Evolución por sentido. Viernes 31/05/2024. Estación ETD28. Fuente: DFB. Elaboración propia

Usualmente el valor de referencia que utilizamos en ingeniería de tráfico para reflejar el volumen de vehículos que circulan por la calzada de un entorno urbano es la intensidad/hora, concretamente la intensidad durante las horas en las que más tráfico se registra, normalmente mañana y tarde de un día laboral tipo.

Para definir cuáles son estas puntas en Leioa hemos utilizado los aforos detallados en el apartado posterior realizados mediante aforadores de larga duración y radares, dado que esta tecnología permite realizar registros de tráfico durante varias jornadas continuadas.

El promedio de la suma de todos los aforos realizados mediante los aforadores de larga duración durante los días laborales se refleja en el siguiente gráfico.

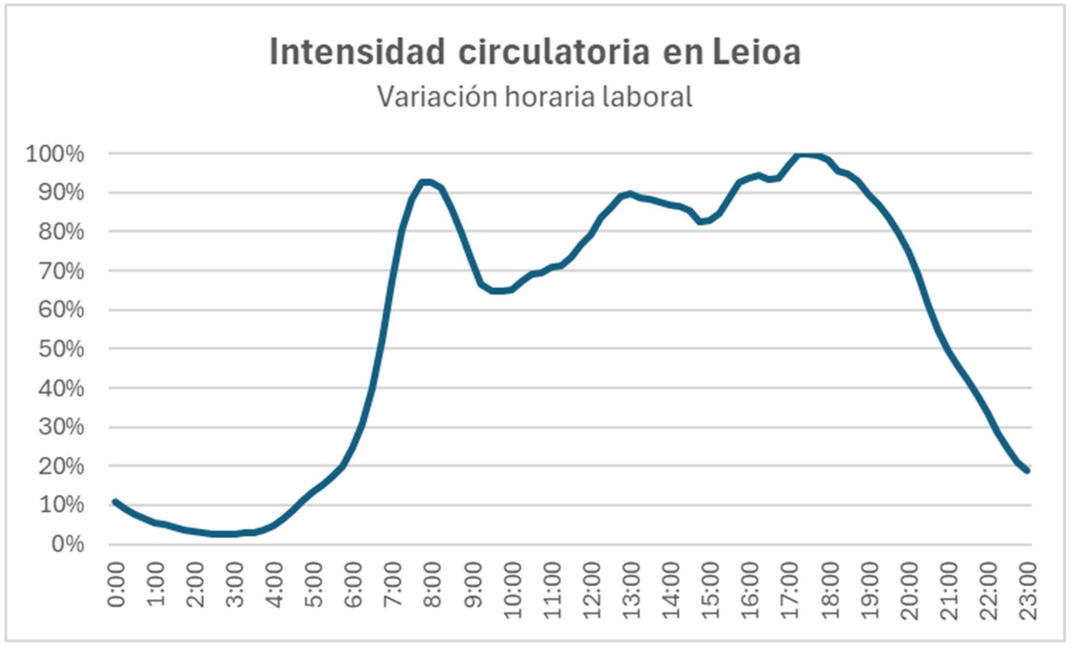


Gráfico 64. Variación horaria de la intensidad circulatoria laboral en Leioa. Elaboración propia

Tal y como se puede observar las horas en las que más tráfico se registra son las correspondientes a la punta matutina y vespertina, concretamente entre las 7:45 – 8:45 de la mañana y entre las 17:30 – 18:30 de la tarde, siendo esta sensiblemente superior.

A continuación, mostraremos los resultados obtenidos mediante cámaras de grabación remota que nos permiten conocer la intensidad de los movimientos de cada intersección registrada durante las puntas de tráfico que hemos definido, esta labor se realizó mediante una extensa campaña de aforos durante las semanas de miércoles 24 de septiembre a domingo 5 de octubre de 2025 en varios puntos del municipio de Leioa.

Adicionalmente, se ha contabilizado el número de peatones y bicicletas que circulan por algunos de estos puntos de control.

5.1.3 AFOROS URBANOS

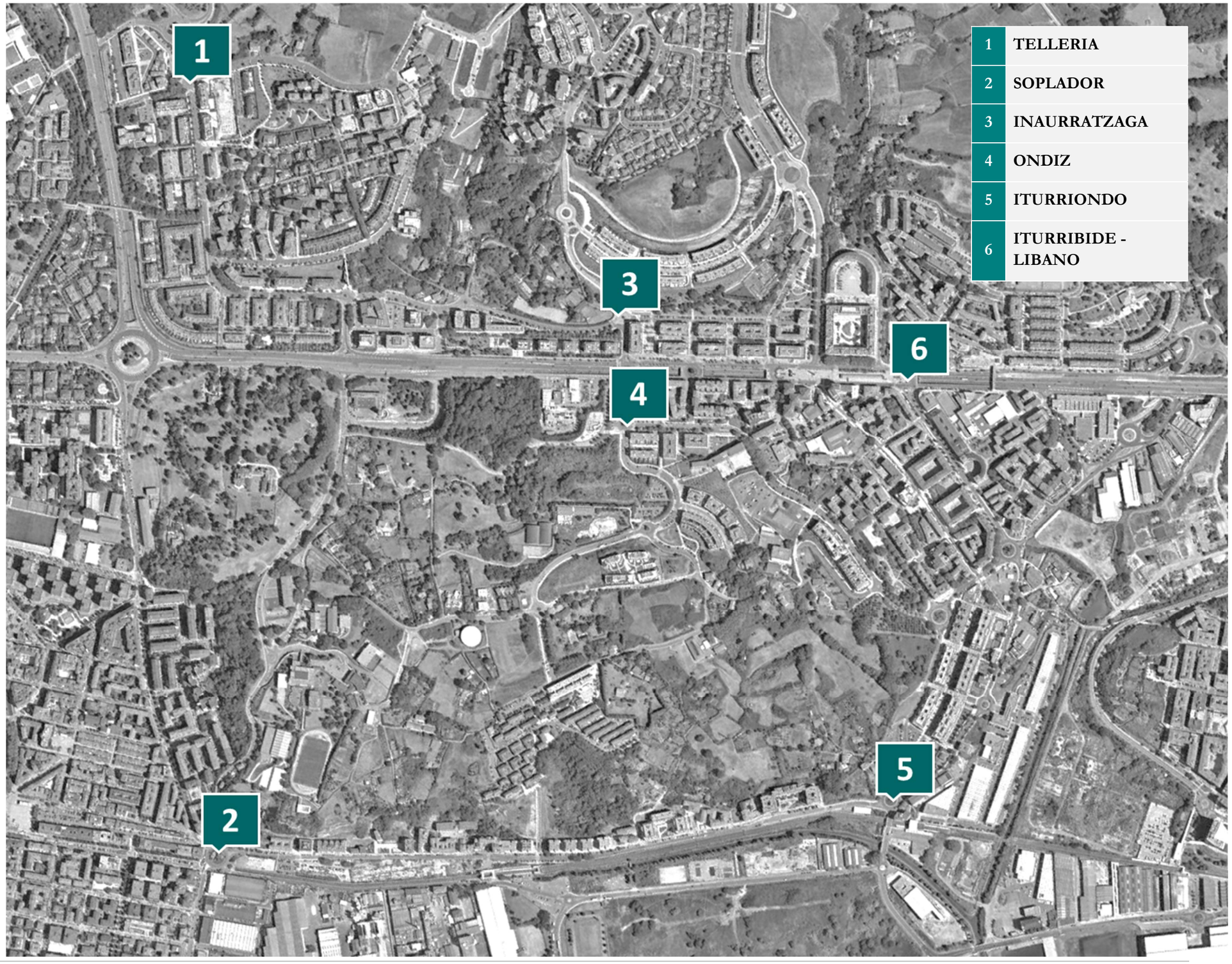


Ilustración 37. Localización de los puntos aforados. Elaboración propia

Las siguientes imágenes muestran los aforos de tráfico obtenidos del Punto 1 para los dos (2) periodos horarios: AM (mañana) y PM (tarde); de cada movimiento y el volumen de vehículos que lo realizan.

Punto 1



Ilustración 38. Localización Punto 1. Elaboración propia

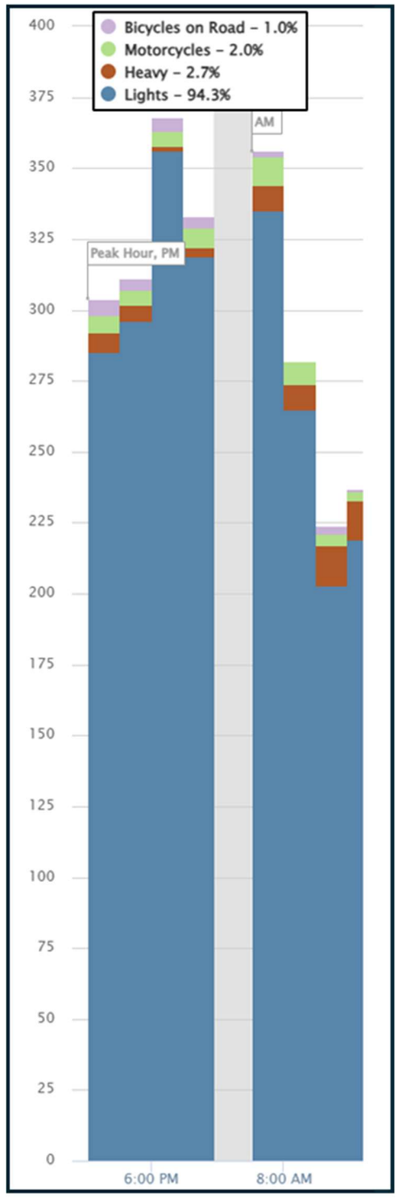
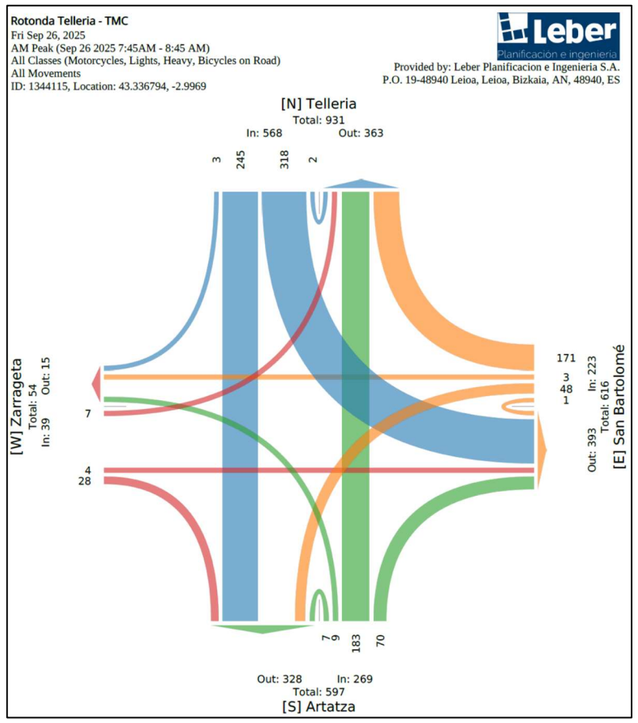


Gráfico 65. Distribución vehicular del Punto 1. Elaboración propia



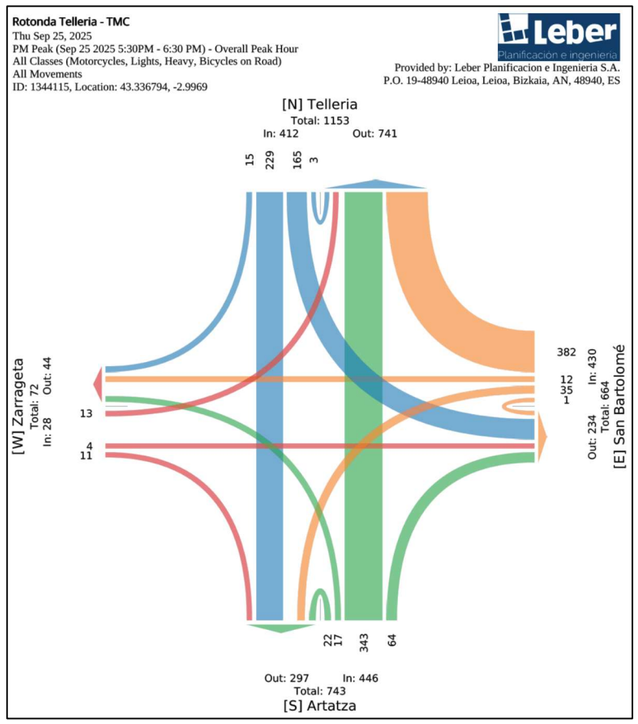


Gráfico 66. Aforos del Punto 1. Elaboración propia

Punto 2

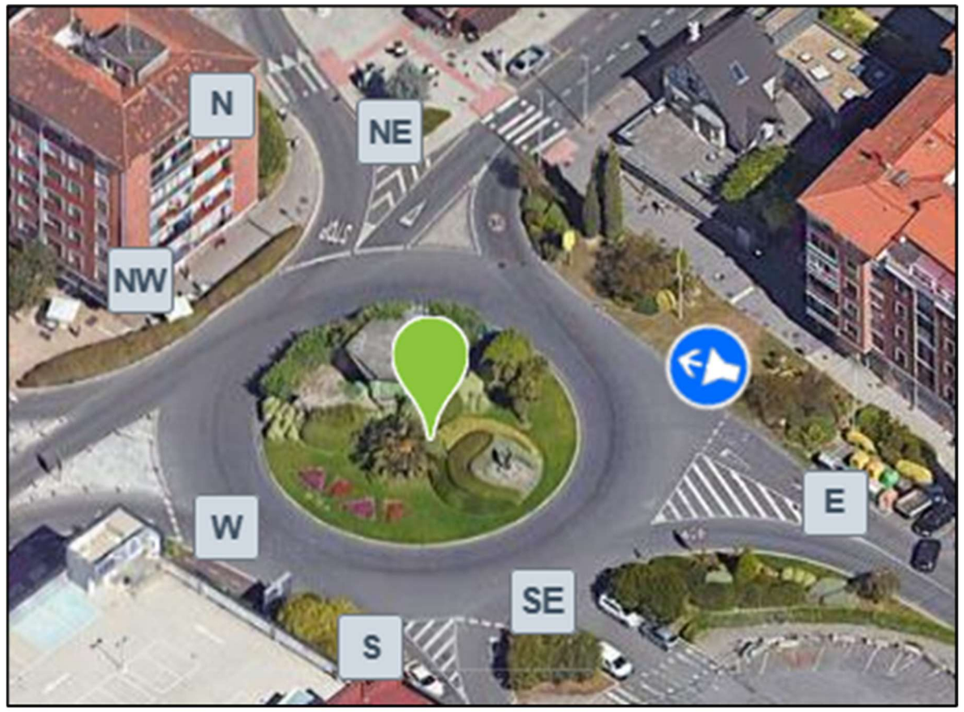




Ilustración 39. Localización Punto 2. Elaboración propia

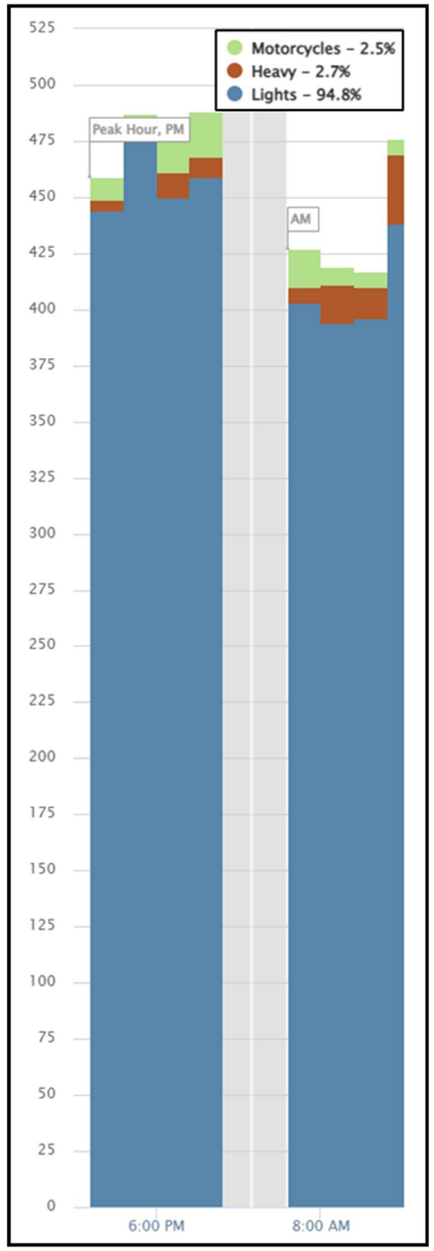
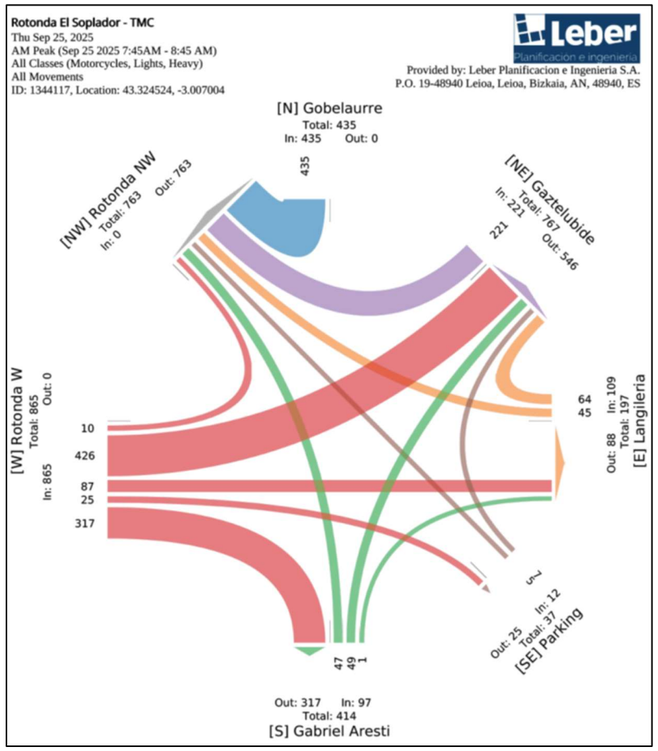


Gráfico 67. Distribución vehicular del Punto 2. Elaboración propia



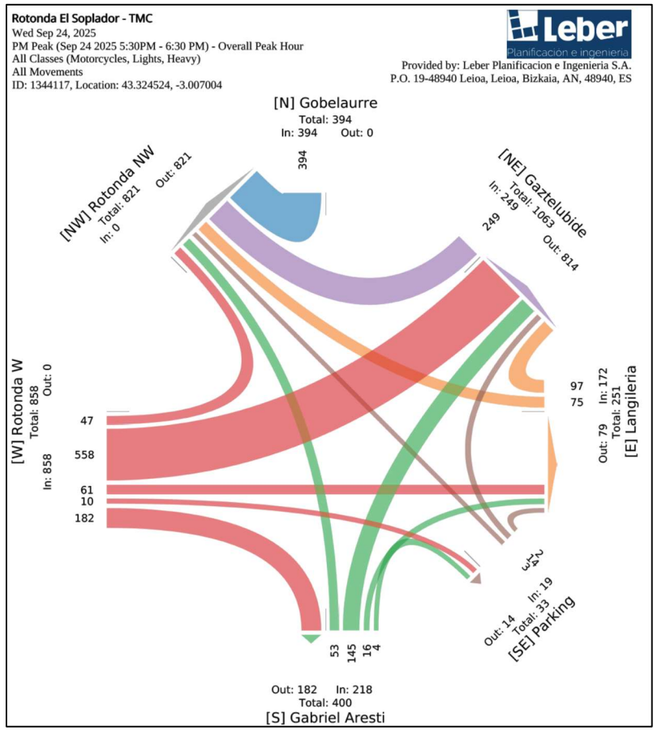


Gráfico 68. Aforos del Punto 2. Elaboración propia

Punto 3





Ilustración 40. Localización Punto 3. Elaboración propia

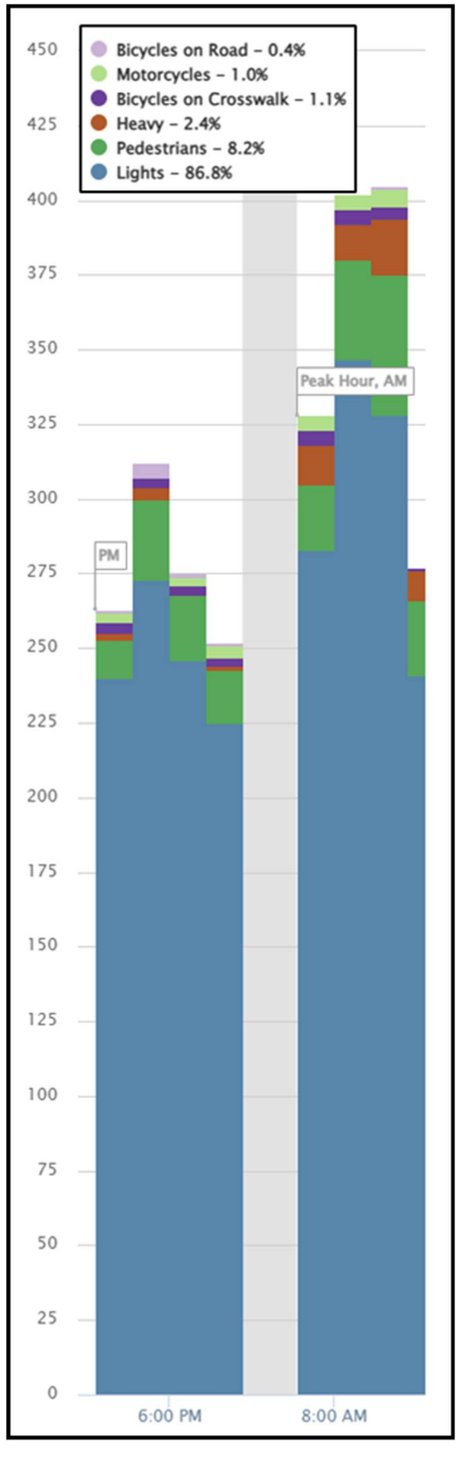
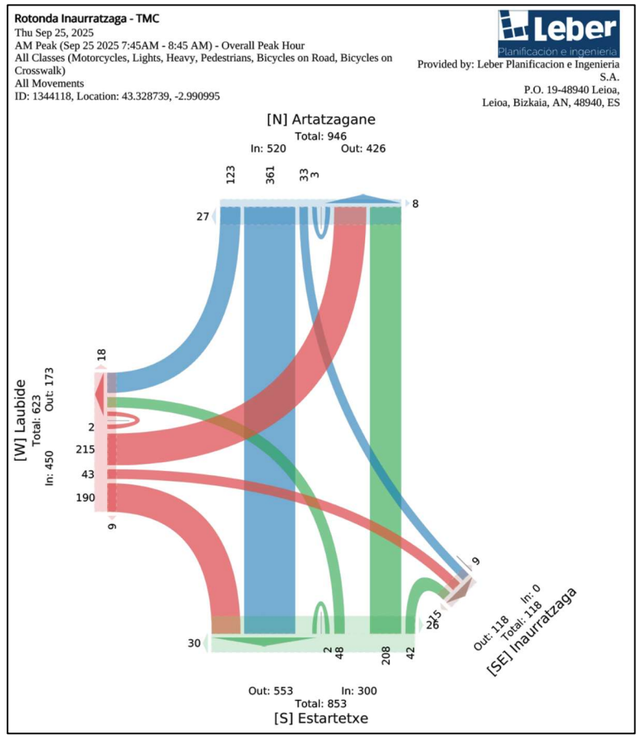


Gráfico 69. Distribución vehicular del Punto 3. Elaboración propia



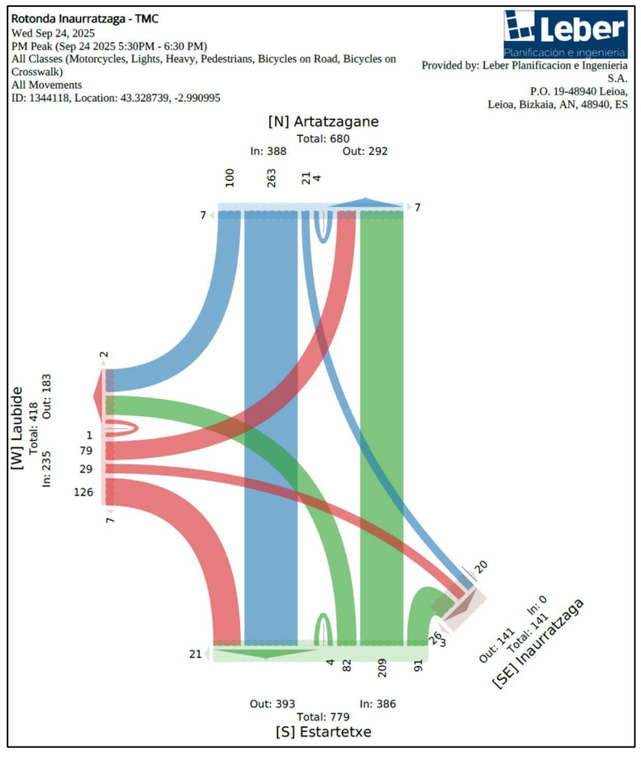


Gráfico 70. Aforos del Punto 3. Elaboración propia

Punto 4

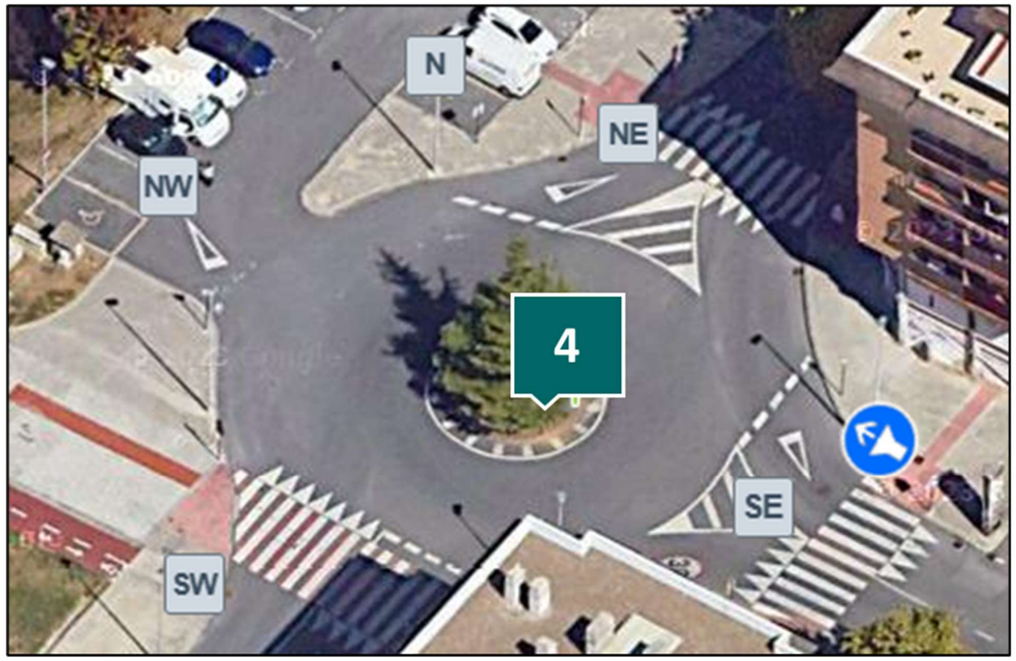




Ilustración 41. Localización Punto 4. Elaboración propia

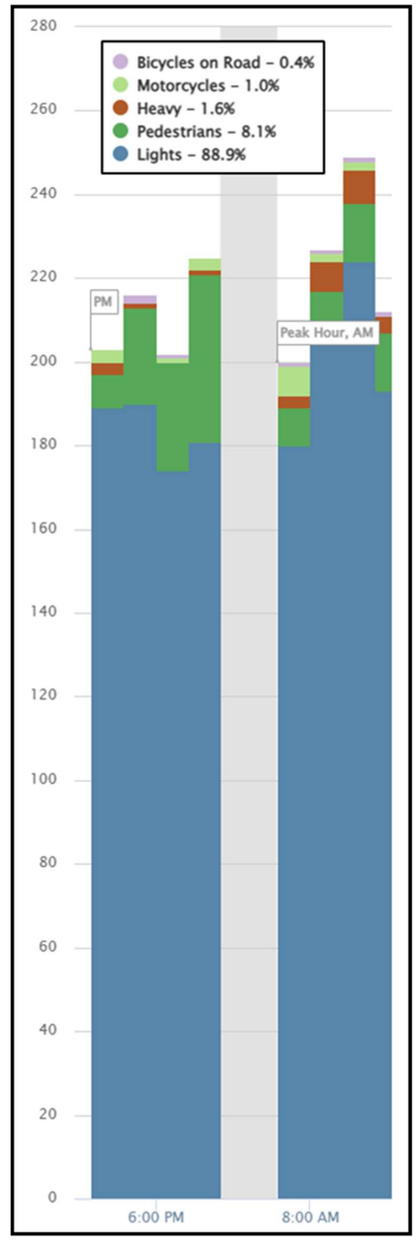
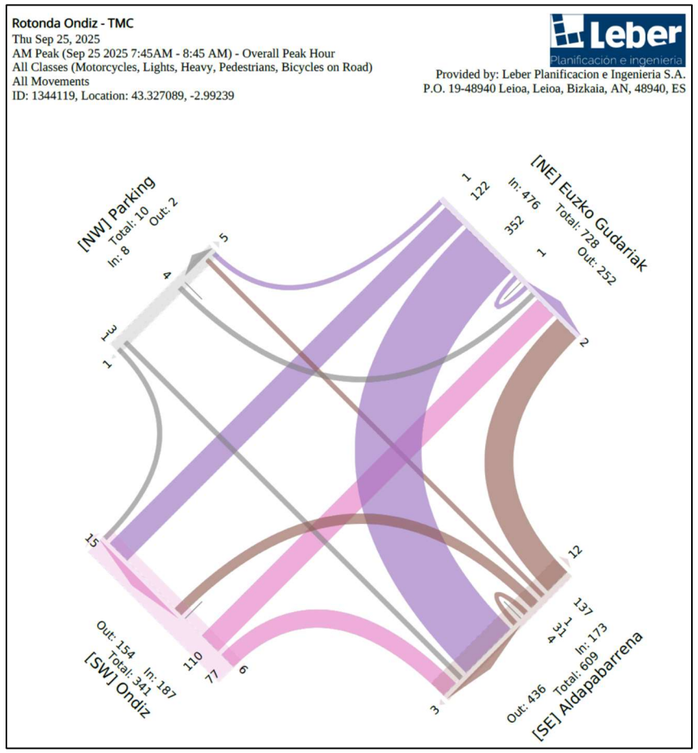


Gráfico 71. Distribución vehicular del Punto 4. Elaboración propia



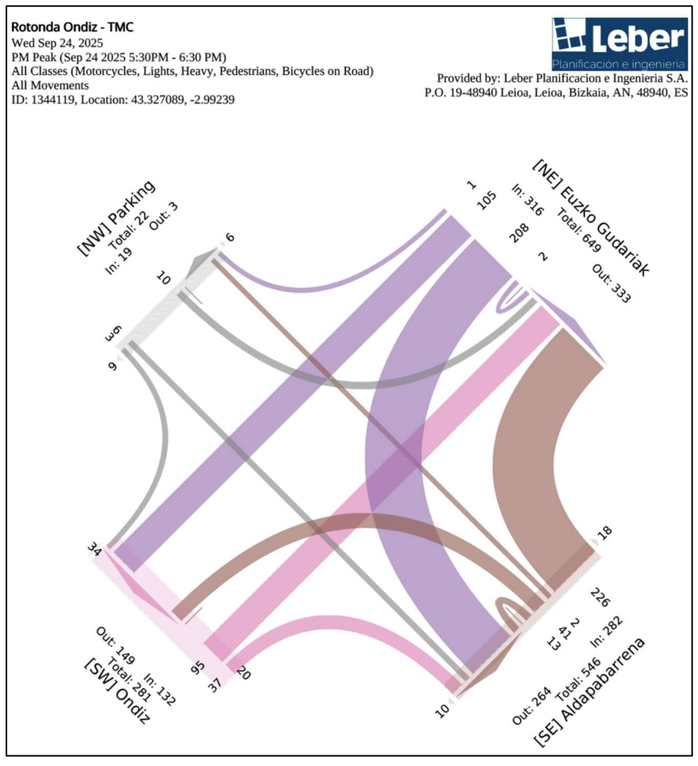


Gráfico 72. Aforos del Punto 4. Elaboración propia

Punto 5

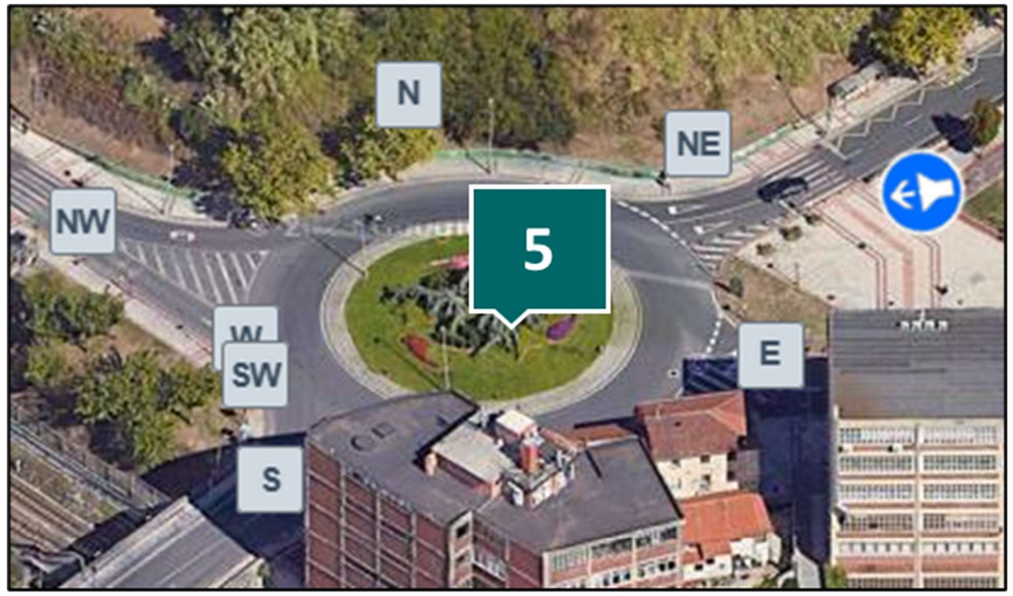




Ilustración 42. Localización Punto 5. Elaboración propia

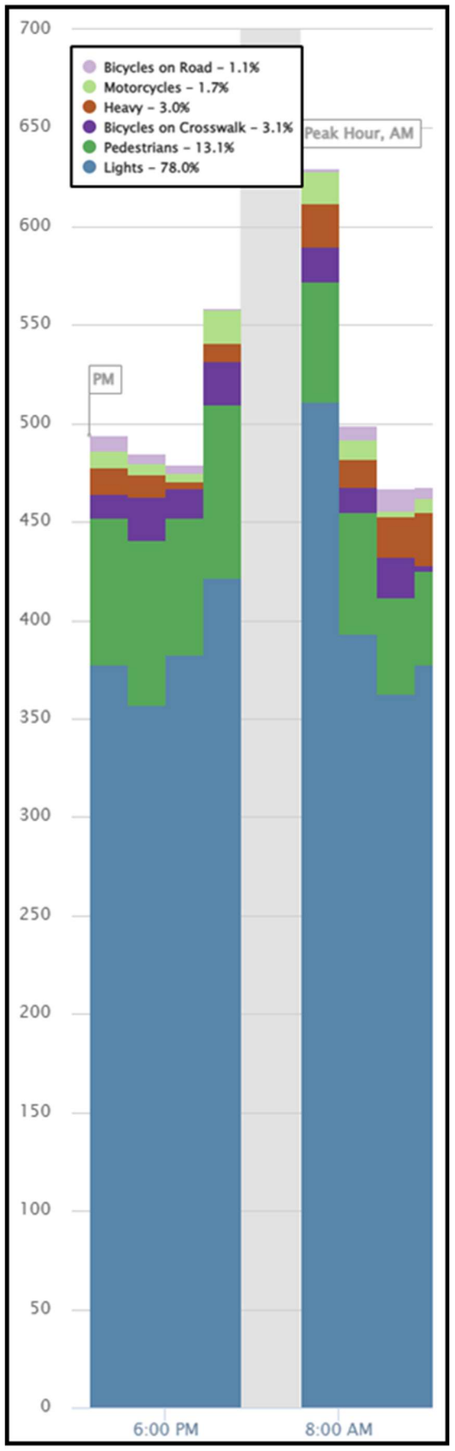
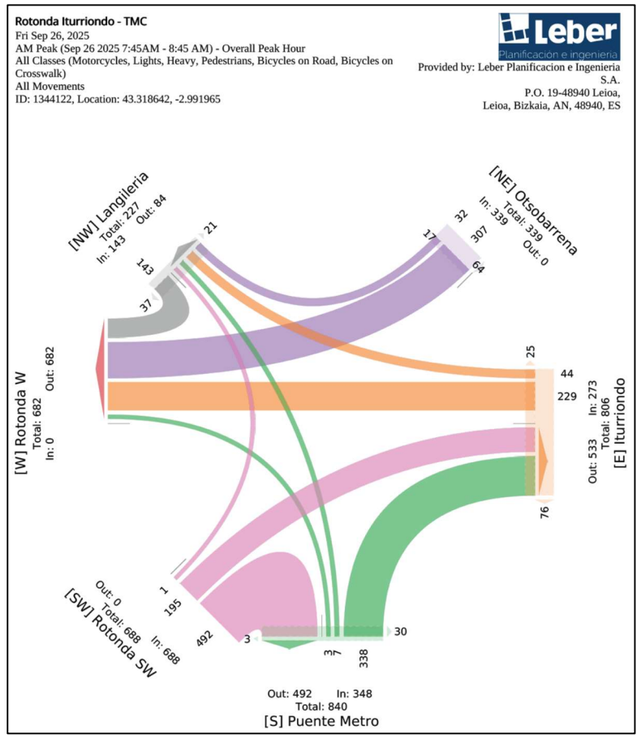


Gráfico 73. Distribución vehicular del Punto 5. Elaboración propia



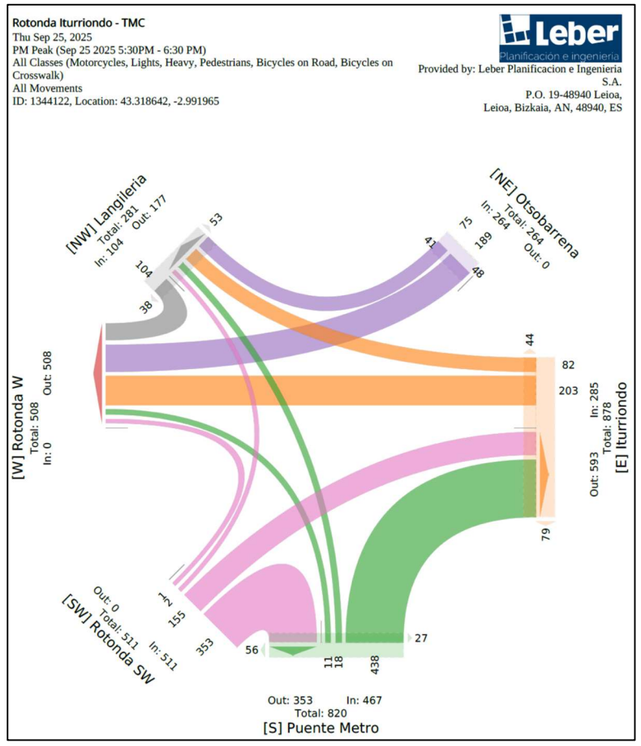


Gráfico 74. Aforos del Punto 5. Elaboración propia

Punto 6

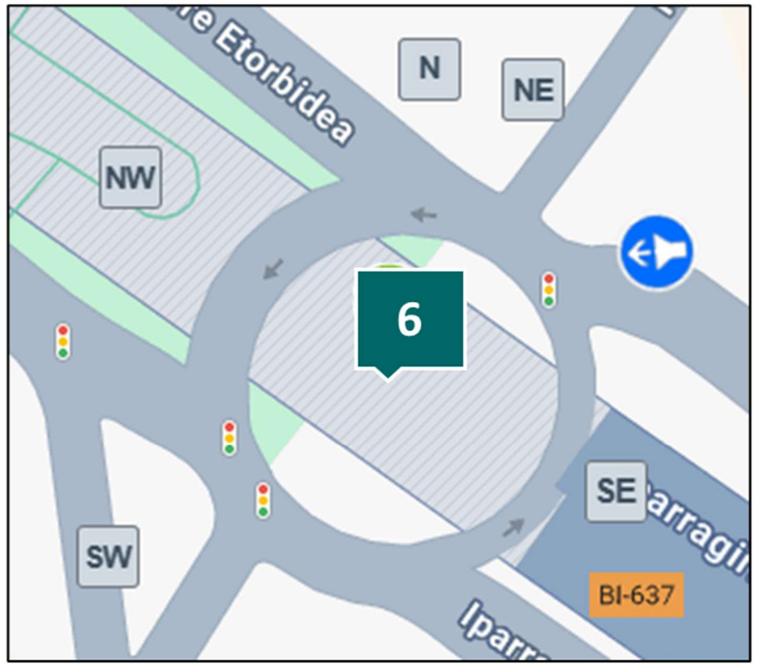




Ilustración 43. Localización Punto 6. Elaboración propia

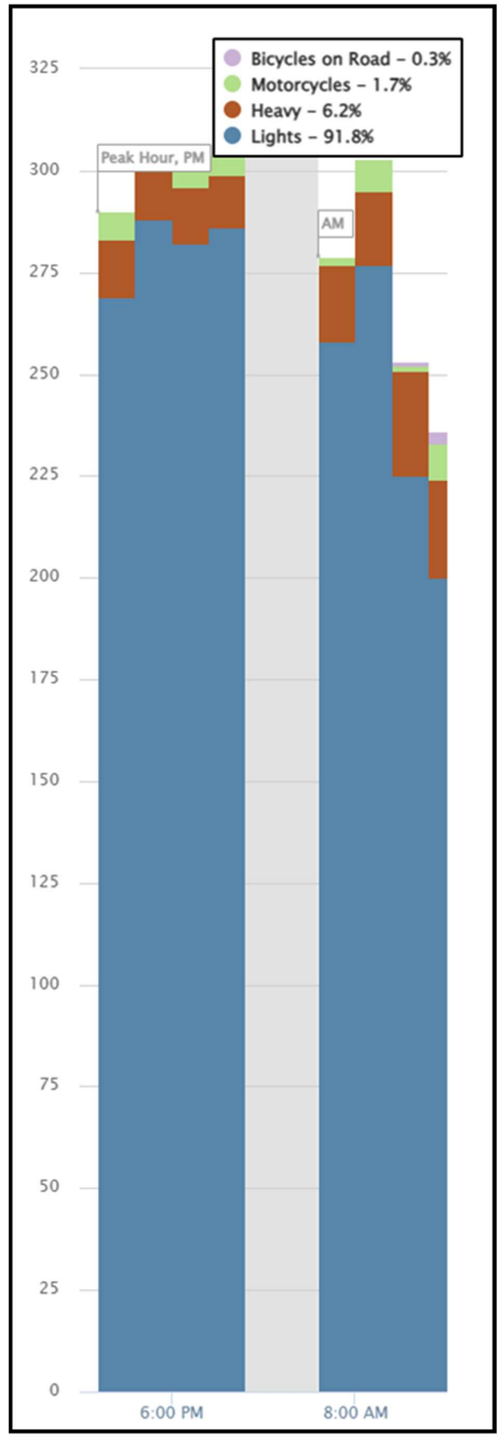
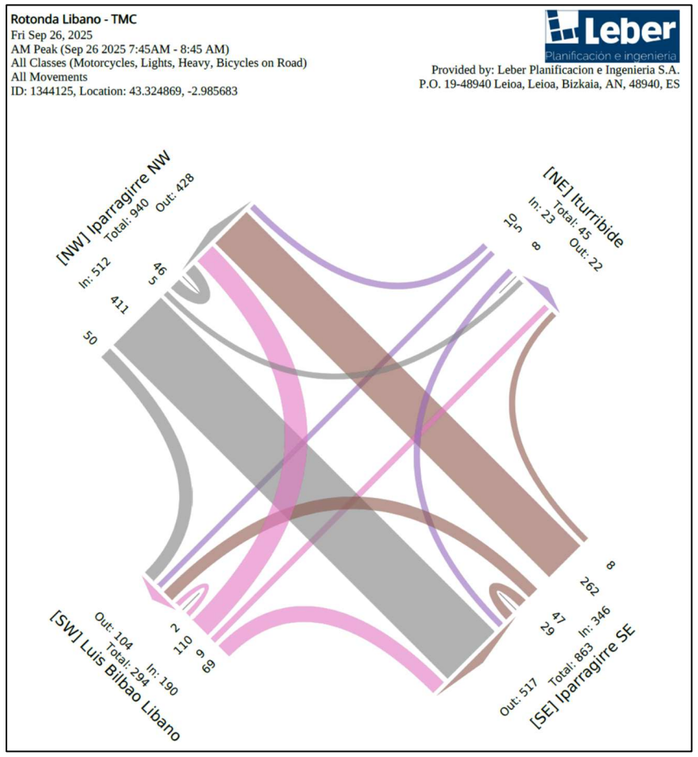


Gráfico 75. Distribución vehicular del Punto 6. Elaboración propia



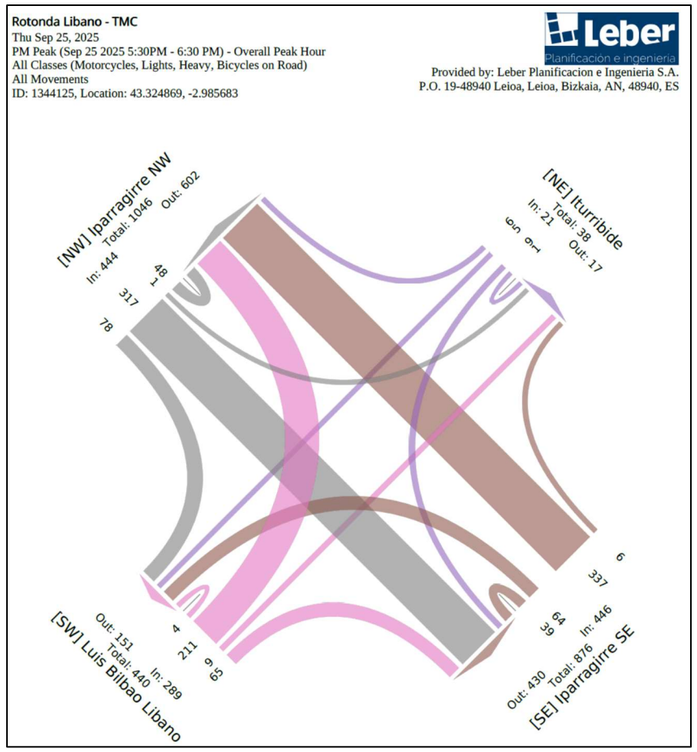


Gráfico 76. Aforos del Punto 6. Elaboración propia

En las siguientes dos páginas mostramos el mapa de intensidades horarias del municipio para las dos puntas de tráfico. Para elaborar este mapa se han utilizado tanto los dispositivos de grabación como los radares aforadores. Además, se ha completado la información con datos forales y aforos propios realizados en estudios previos.

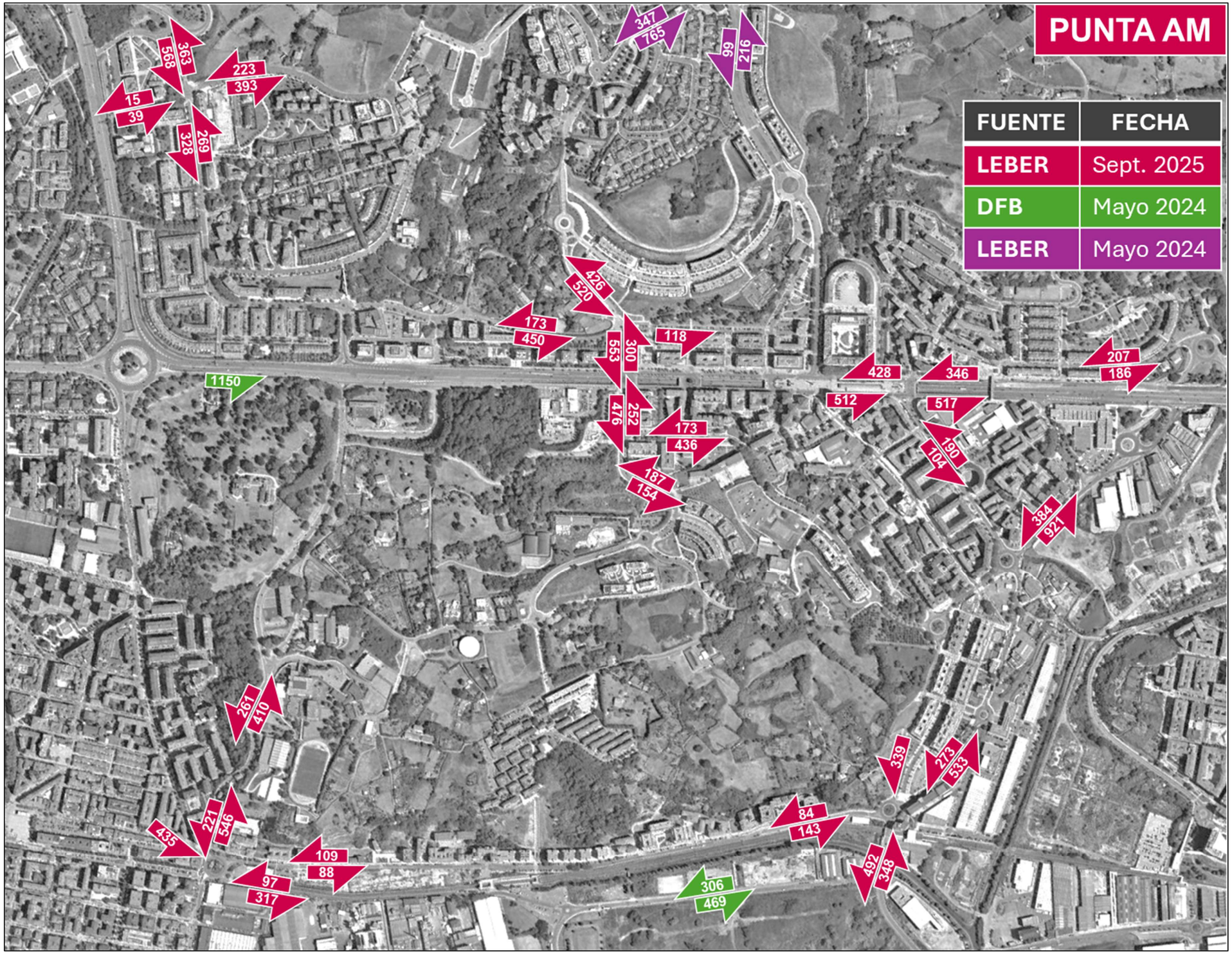


Ilustración 44. Mapa general de intensidad vehicular. Hora punta matutina. Elaboración propia

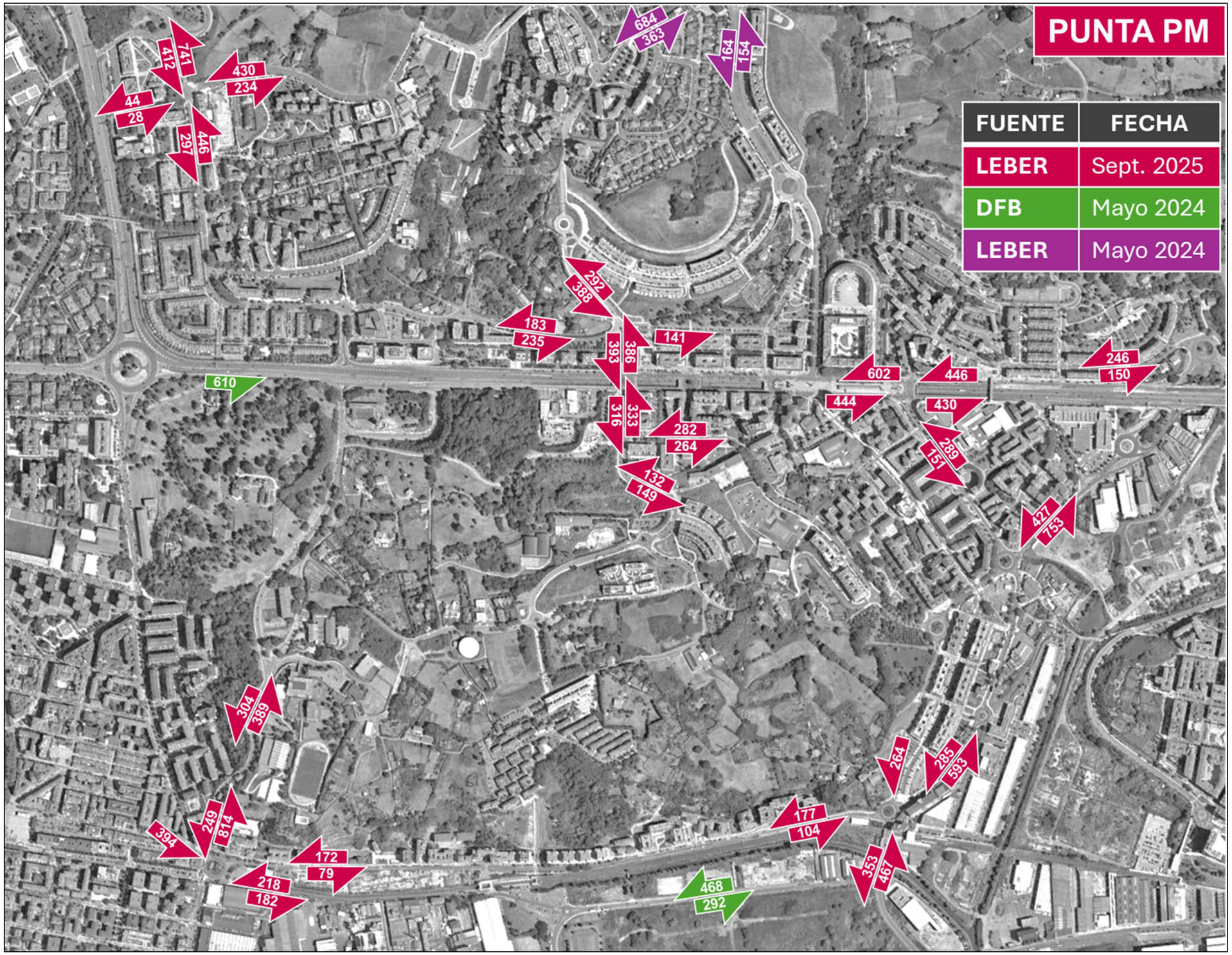


Ilustración 45. Mapa general de intensidad vehicular. Hora punta vespertina. Elaboración propia

5.1.4 ANÁLISIS DE LA VELOCIDAD

Se muestran los resultados obtenidos mediante los radares aforadores, que nos ofrecen datos de tráfico de varios días, incluyendo intensidad y velocidad del tráfico circulante.

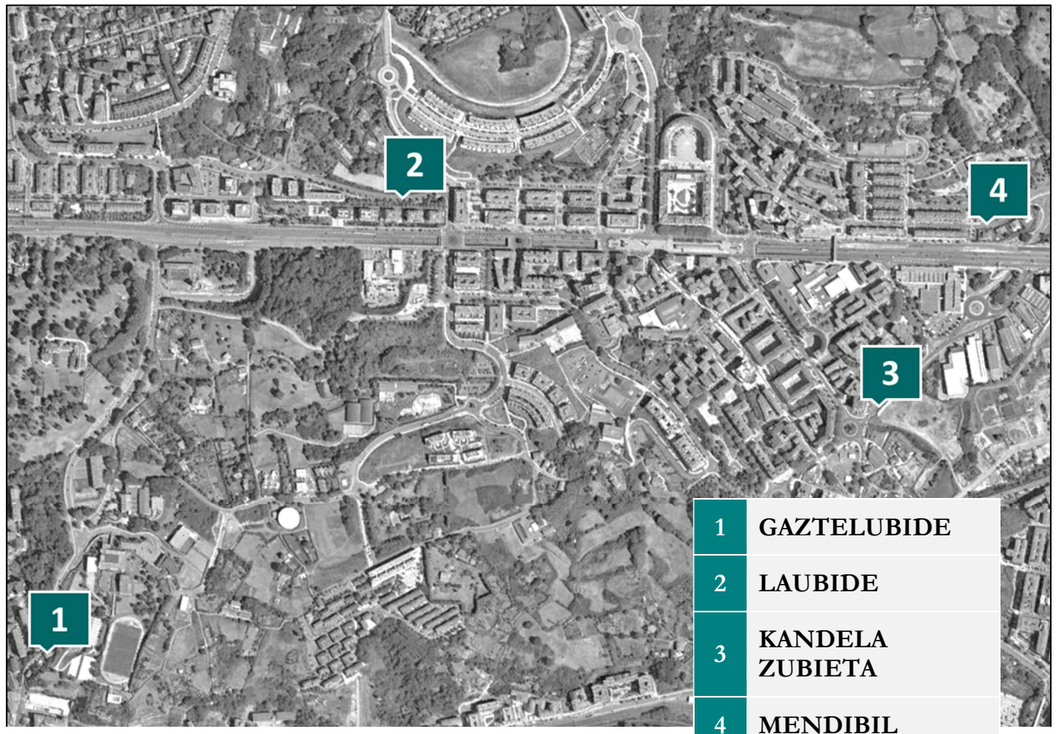


Ilustración 46. Localización de los radares aforadores. Elaboración propia

La tabla adjunta al gráfico de cada punto de "Intensidad de tráfico circulatoria" nos da información sobre el total de vehículos contabilizados, así como de diversos aspectos que detallamos a continuación.

- **V85**: velocidad no superada por el 85% de los vehículos.
- **V15**: velocidad no superada por el 15% de los vehículos.
- **VØ**: velocidad media.
- **Vmax**: máxima velocidad registrada.
- **>Limit:** nº de vehículos que circulan a velocidades superiores al límite establecido.

Los sentidos de circulación son denominados "In" y "Out".

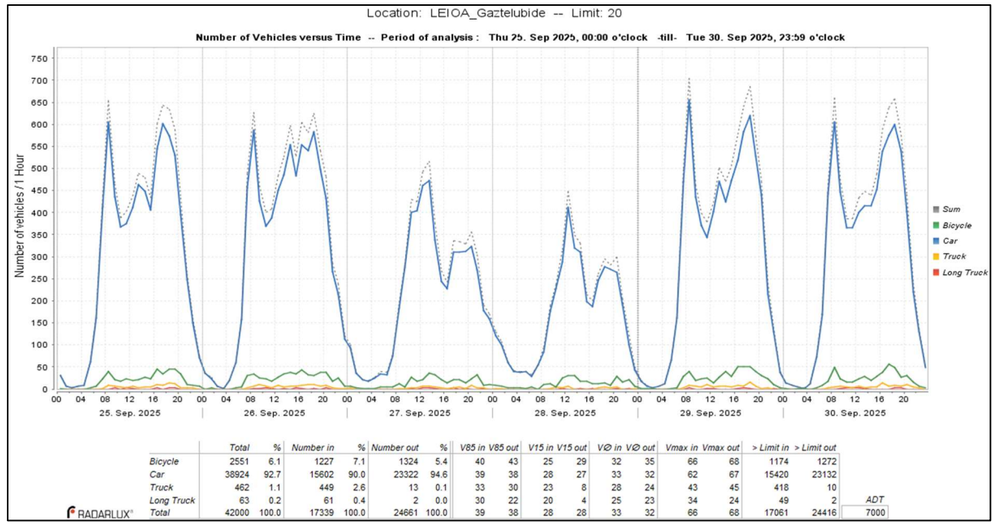
5.1.4.1 PUNTO 1. GAZTELUBIDE

El radar está ubicado en Gaztelubide kalea, a la altura del portal nº14. Hemos realizado registros de tráfico rodado en ambas direcciones, desde el 25 de septiembre hasta el 30 de septiembre del año 2025 ambos incluidos.



Ilustración 47. Ubicación del radar en el Punto 1. Elaboración propia

Gráfico de intensidad de tráfico horaria circulante en ambos sentidos de circulación y tabla resumen de los datos obtenidos en este punto



	Total	%	Number in	%	Number out	%	V85 in V85 out		V15 in V15 out		VØ in VØ out		Vmax in Vmax out		> Limit in	> Limit out	
Bicycle	2551	6.1	1227	7.1	1324	5.4	40	43	25	29	32	35	66	68	1174	1272	
Car	38924	92.7	15602	90.0	23322	94.6	39	38	28	27	33	32	62	67	15420	23132	
Truck	462	1.1	449	2.6	13	0.1	33	30	23	8	28	24	43	45	418	10	
Long Truck	63	0.2	61	0.4	2	0.0	30	22	20	4	25	23	34	24	49	2	
Total	42000	100.0	17339	100.0	24661	100.0	39	38	28	28	33	32	66	68	17061	24416	ADT 7000

Gráfico 77. Intensidad de tráfico en Punto 1. Elaboración propia

Durante el sábado y el domingo el tráfico es sensiblemente inferior. El tráfico en el sentido de subida a los centros escolares (Out) es sensiblemente mayor al de bajada siendo la punta matutina la que mayor tráfico registra.

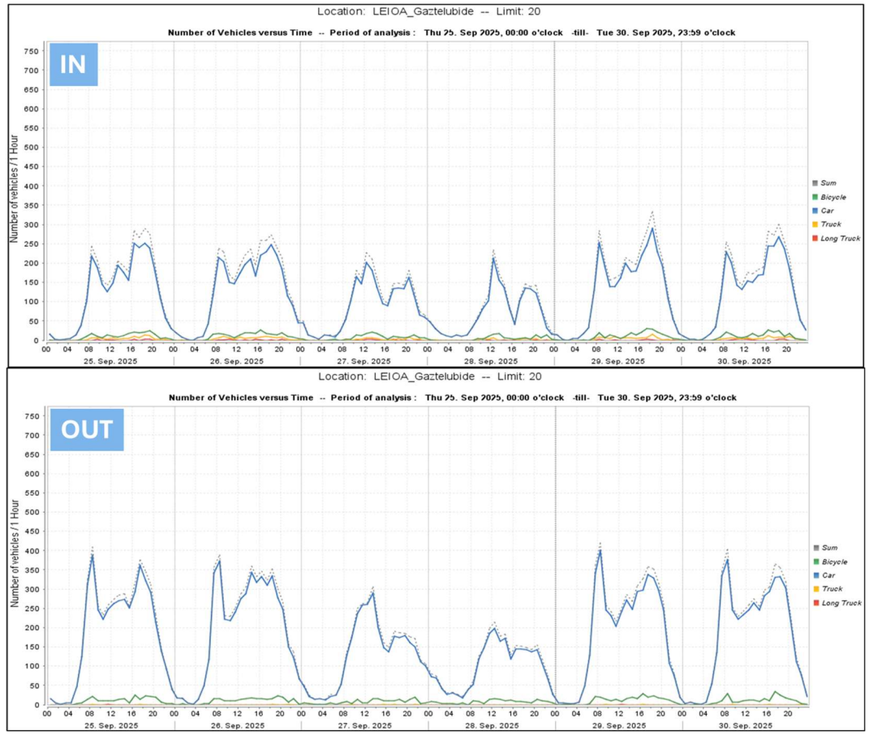


Gráfico 78. Intensidad de tráfico en Punto 1 por sentido de circulación. Elaboración propia

Indicadores de velocidad circulante en Gaztelubide

Resulta significativo que la velocidad media a la que se circula por este vial supera el límite establecido de 20 km/h continuamente y sin interrupción en ambos sentidos y durante todas las jornadas registradas.

Aun así, no se circula a velocidades excesivamente altas, situándose la media entre los 32-33 km/h.

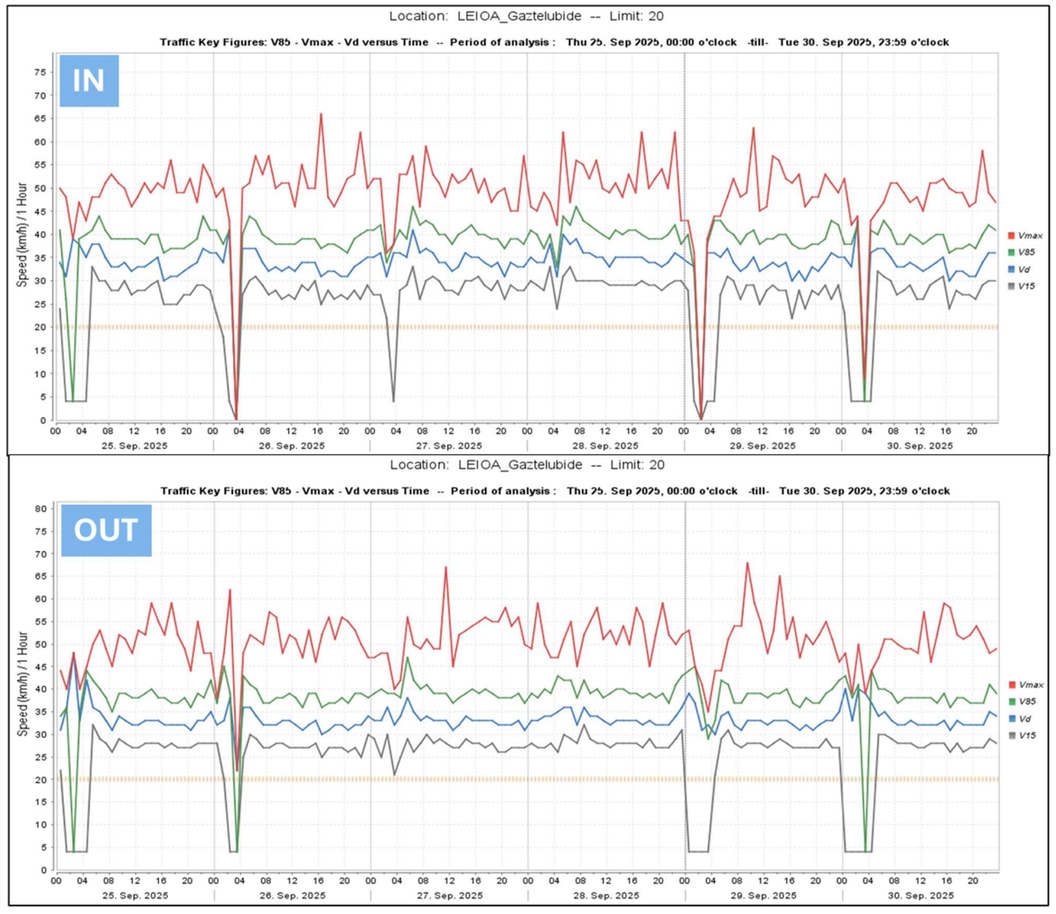


Gráfico 79. Indicadores de velocidad por sentido de circulación en Punto 1. Elaboración propia

Distribución de frecuencia de las velocidades registradas por el radar.

Observamos como en ambos sentidos la práctica totalidad de los vehículos registrados circula por encima del límite de velocidad establecido.

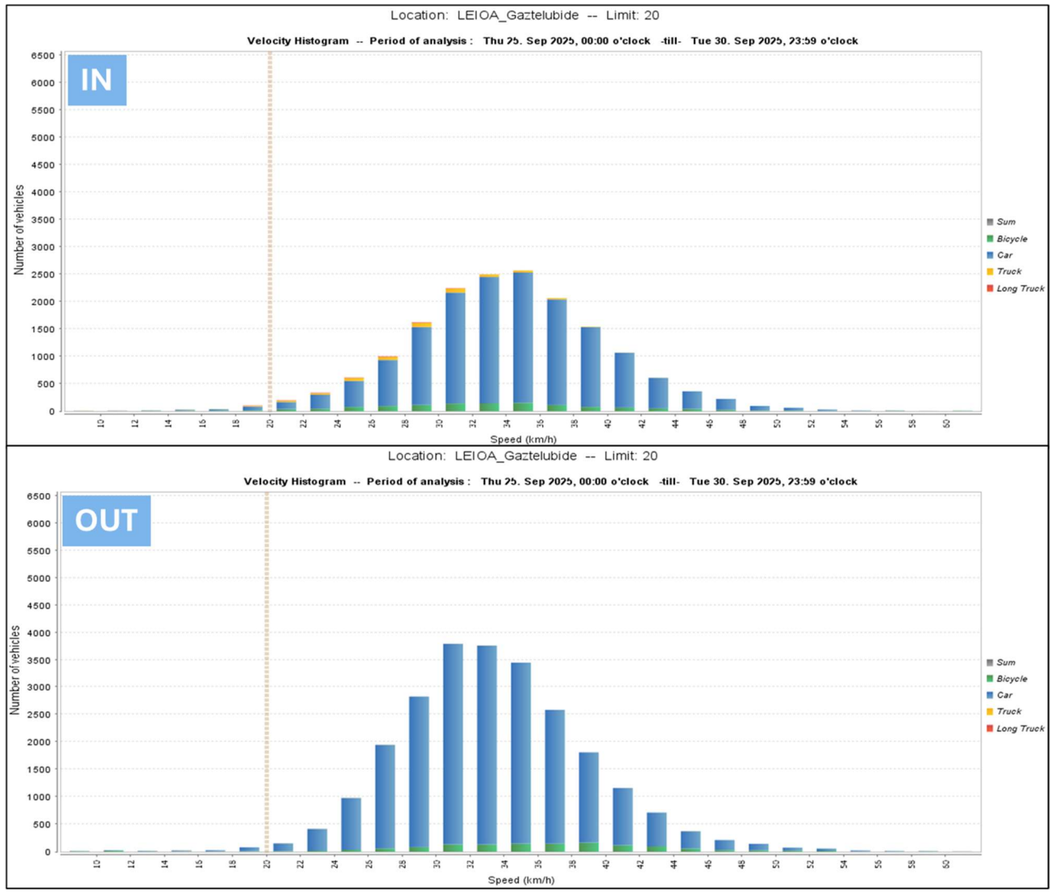


Gráfico 80. Histogramas de velocidad en Punto 1. Elaboración propia

Intensidad de tráfico registrada según velocidad categorizada.

Predomina el color naranja y el azul, correspondientes a las categorías de los vehículos que circulan a velocidades superiores a 30 km/h y 20 km/h respectivamente. Suponen alrededor del 99% de los vehículos registrados en ambos sentidos.

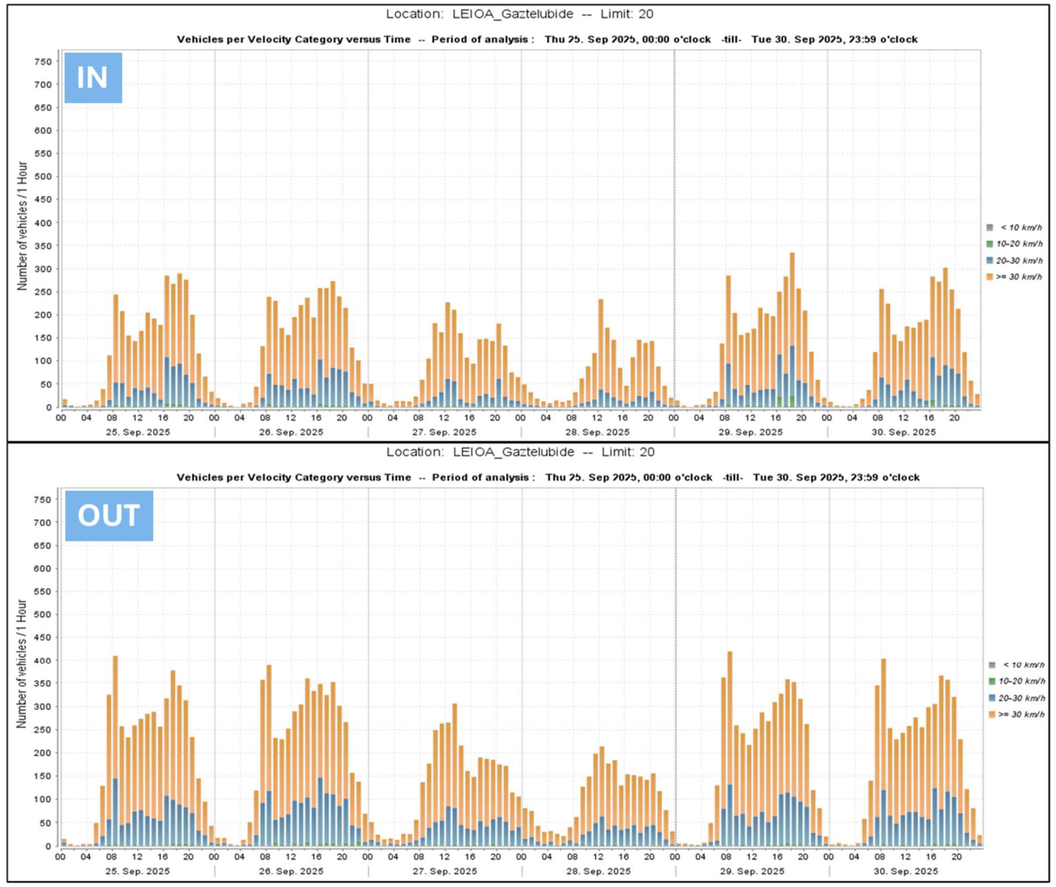


Gráfico 81. Intensidad de tráfico según velocidad en Punto 1. Elaboración propia

5.1.4.2 PUNTO 2. LAUBIDE

El radar está ubicado en Laubide kalea, a la altura del portal nº5 de la calle Lekueder. Hemos realizado registros de tráfico rodado en ambas direcciones, desde el 25 de septiembre hasta el 30 de septiembre del año 2025 ambos incluidos.

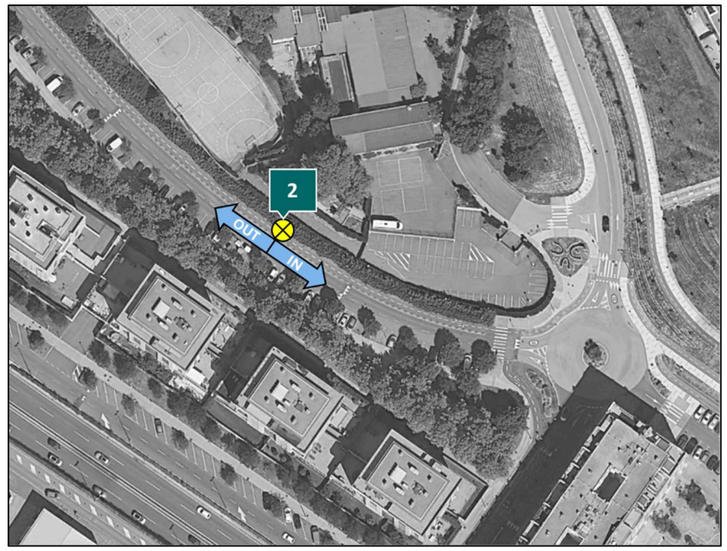
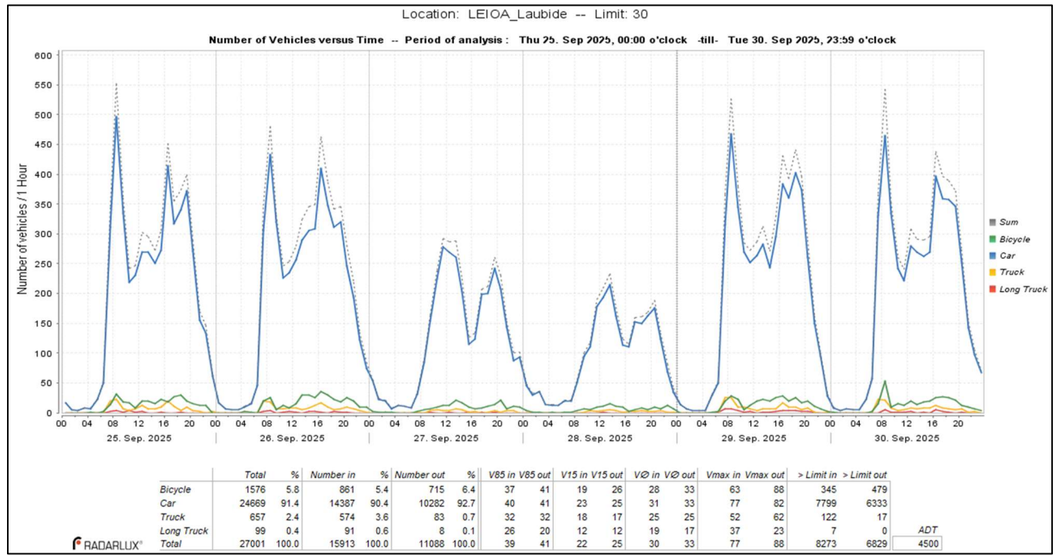


Ilustración 48. Ubicación del radar en el Punto 2. Elaboración propia

Gráfico de intensidad de tráfico horaria circulante en ambos sentidos de circulación y tabla resumen de los datos obtenidos en este punto

Durante el sábado y el domingo el tráfico es sensiblemente inferior. En los siguientes gráficos mostramos esta misma información separada por sentidos de circulación.



	Total	%	Number in	%	Number out	%	V85 in	V85 out	V15 in	V15 out	VØ in	VØ out	Vmax in	Vmax out	> Limit in	> Limit out	
Bicycle	1576	5.8	861	5.4	715	6.4	37	41	19	26	28	33	63	88	345	479	
Car	24669	91.4	14387	90.4	10282	92.7	40	41	23	25	31	33	77	82	7799	6333	
Truck	657	2.4	574	3.6	83	0.7	32	32	18	17	25	25	52	62	122	17	
Long Truck	99	0.4	91	0.6	8	0.1	26	20	12	12	19	17	37	23	7	0	ADT
Total	27001	100.0	15913	100.0	11088	100.0	39	41	22	25	30	33	77	88	8273	6829	4500

RADARLUX

Gráfico 82. Intensidad de tráfico en Punto 2. Elaboración propia

El tráfico en el sentido Estartetxe (In) es sensiblemente mayor al de sentido Artatza siendo la punta matutina la que mayor tráfico registra.

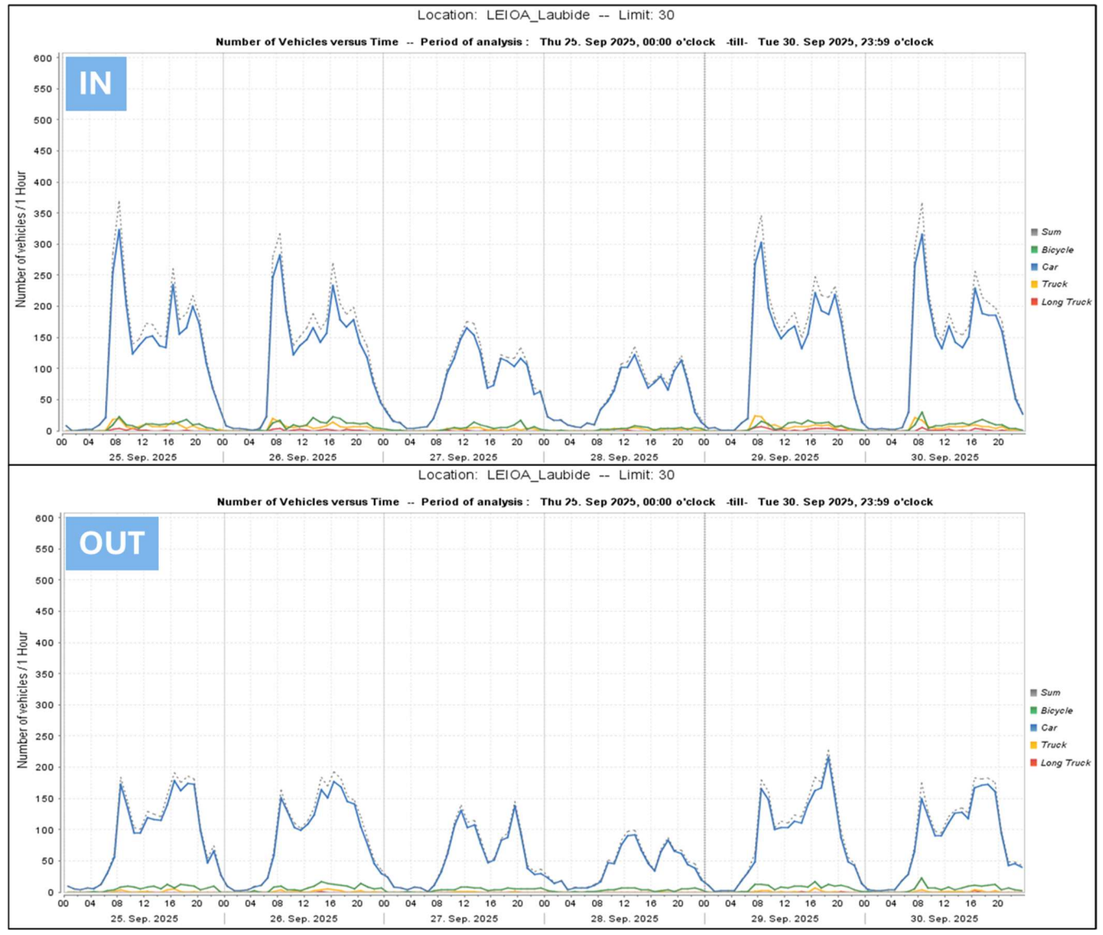


Gráfico 83. Intensidad de tráfico en Punto 2 por sentido de circulación. Elaboración propia

Indicadores de velocidad circulante en Laubide

La velocidad circulante es más elevada en sentido Artatza, llegándose a registrar máximas puntuales de 90-95 km/h durante el fin de semana.

Aun así, no se circula a velocidades excesivamente altas, situándose la media entre los 30-33 km/h.

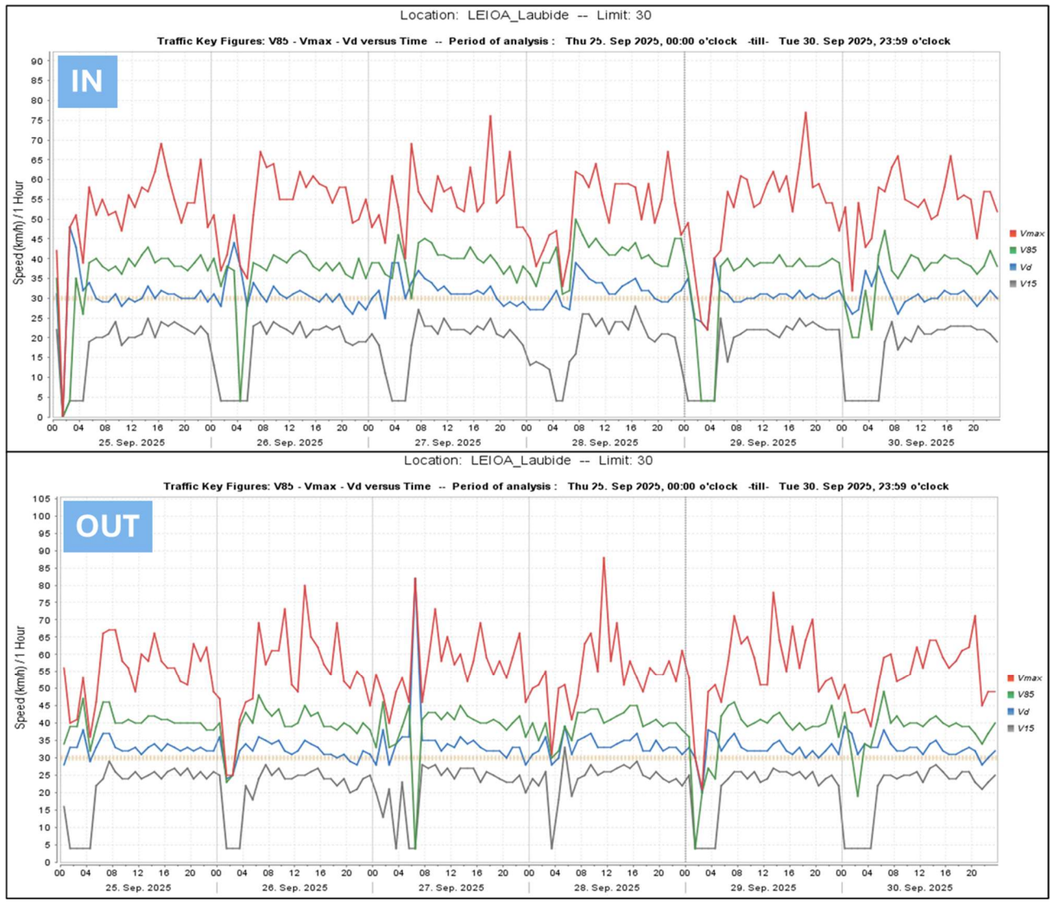


Gráfico 84. Indicadores de velocidad por sentido de circulación en Punto 2. Elaboración propia

Los siguientes gráficos muestran la distribución de frecuencia de las velocidades registradas por el radar. Aproximadamente la mitad de los vehículos en dirección Estartetxe (52%) circulan a más velocidad de la permitida. En dirección Artatza este porcentaje se eleva hasta el 62%.

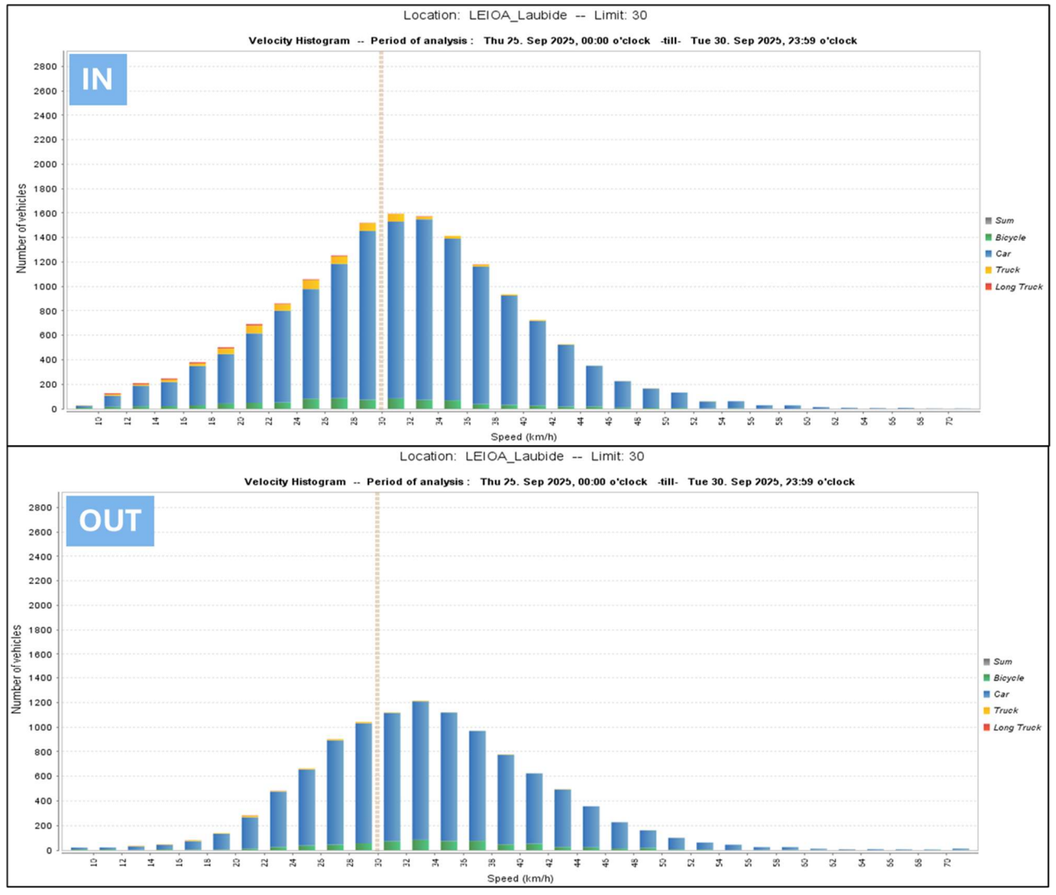


Gráfico 85. Histogramas de velocidad en Punto 2. Elaboración propia

Intensidad de tráfico registrada según velocidad categorizada

En color naranja aquellos vehículos que circulan por encima del límite establecido de 30 km/h.

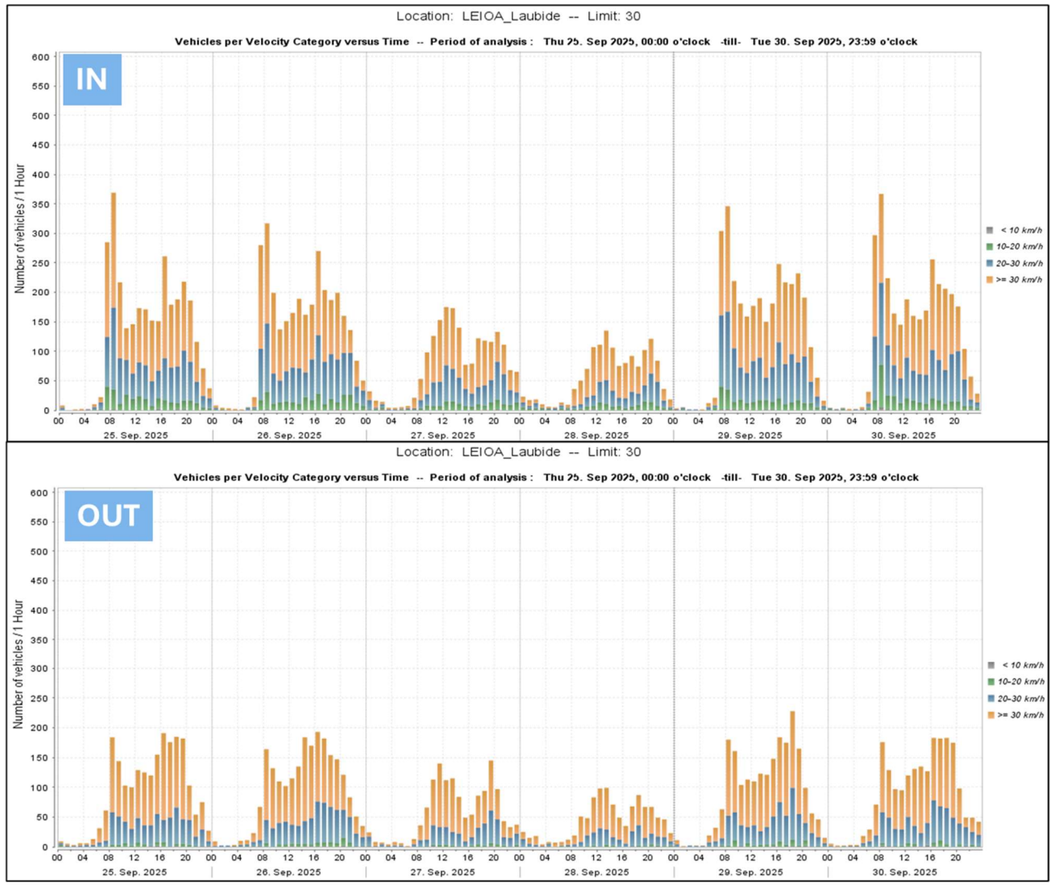


Gráfico 86. Intensidad de tráfico según velocidad en Punto 2. Elaboración propia

5.1.4.3 PUNTO 3. KANDELAZUBIETA

El radar está ubicado en Kandelazubieta kalea, frente al portal nº21. Hemos realizado registros de tráfico rodado en ambas direcciones, durante las jornadas del 2 y 3 de octubre del año 2025.

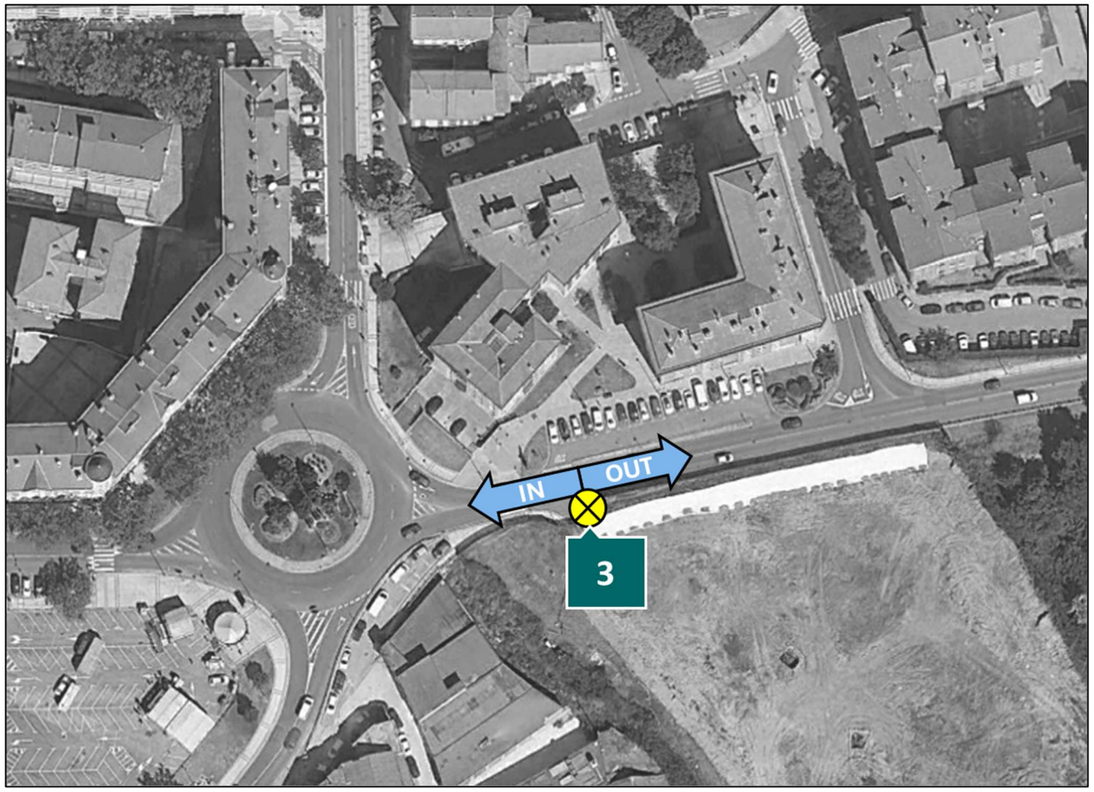
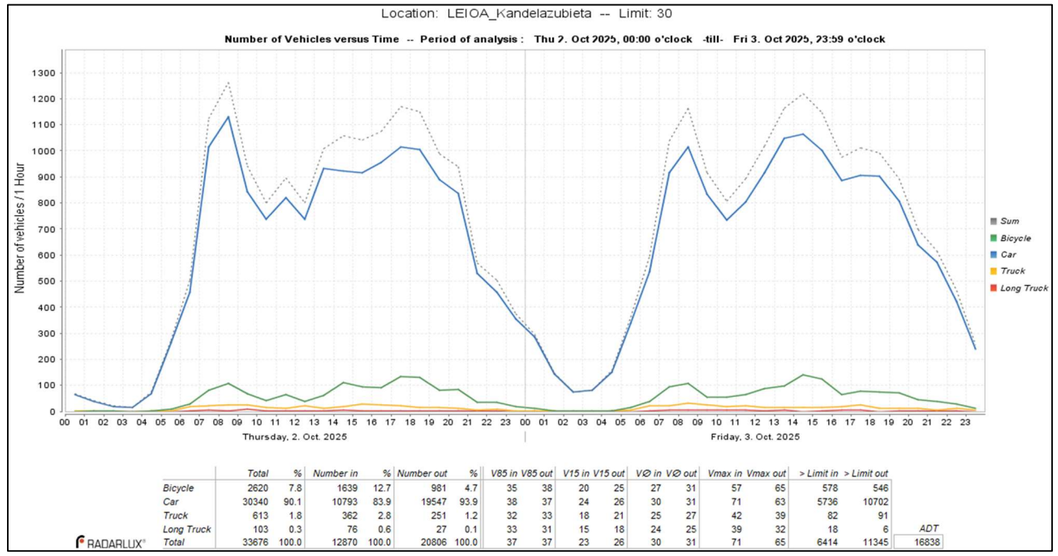


Ilustración 49. Ubicación del radar en el Punto 3. Elaboración propia

Gráfico de intensidad de tráfico horaria circulante en ambos sentidos de circulación y tabla resumen de los datos obtenidos en este punto.

La punta matutina está más marcada durante el jueves, mientras que el viernes las puntas son más uniformes.



	Total	%	Number in	%	Number out	%	V85 in	V85 out	V15 in	V15 out	Vø in	Vø out	Vmax in	Vmax out	> Limit in	> Limit out	
Bicycle	2620	7.8	1639	12.7	981	4.7	35	38	20	25	27	31	57	65	578	546	
Car	30340	90.1	10793	83.9	19547	93.9	38	37	24	26	30	31	71	63	5736	10702	
Truck	613	1.8	362	2.8	251	1.2	32	33	18	21	25	27	42	39	82	91	
Long Truck	103	0.3	76	0.6	27	0.1	33	31	15	18	24	25	39	32	18	6	ADT
Total	33676	100.0	12870	100.0	20806	100.0	37	37	23	26	30	31	71	65	6414	11345	16838

Gráfico 87. Intensidad de tráfico en Punto 3. Elaboración propia

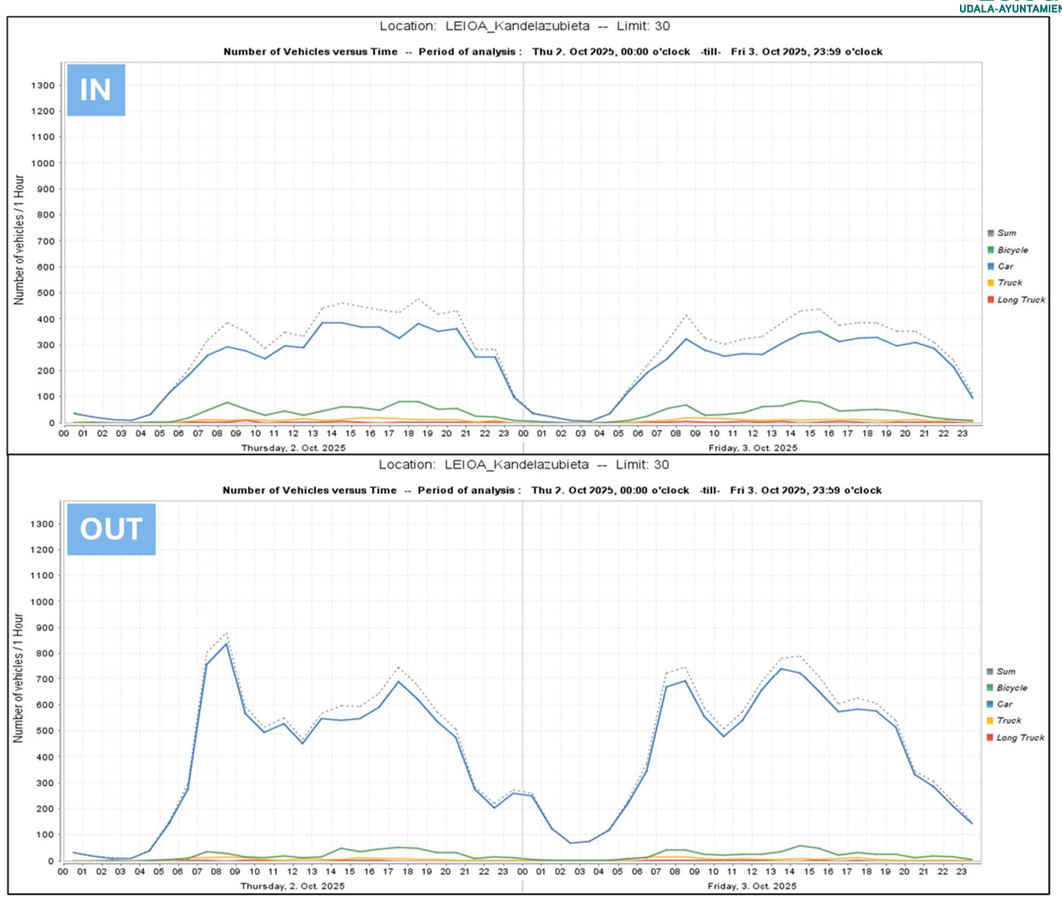


Gráfico 88. Intensidad de tráfico en Punto 3 por sentido de circulación. Elaboración propia

El tráfico de salida del municipio (Out) es muy superior al de entrada. La punta matutina laboral registra valores cercanos a los 900 veh/h.

Indicadores de velocidad circulante en Kandelazubieta

La velocidad media se sitúa en torno a la velocidad máxima permitida (30 km/h) si bien se observa como durante la noche las velocidades son más elevadas.

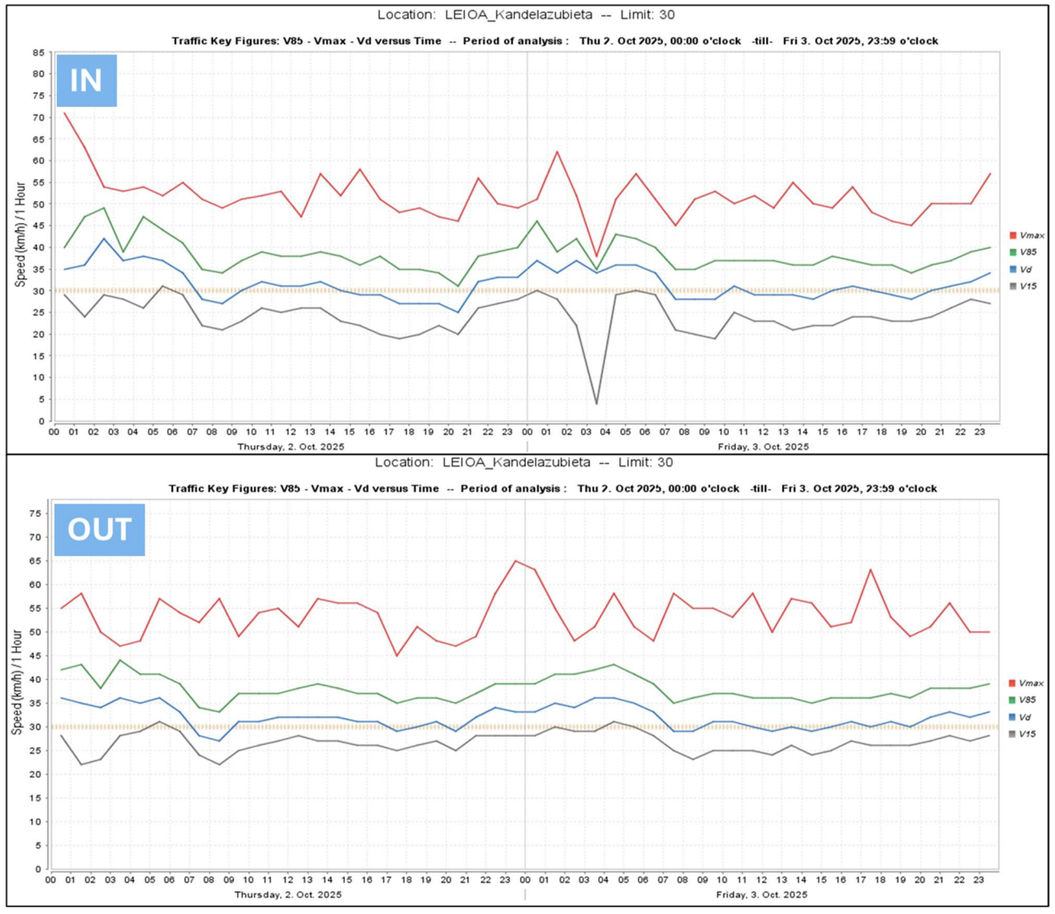


Gráfico 89. Indicadores de velocidad por sentido de circulación en Punto 3. Elaboración propia

Los siguientes gráficos muestran la distribución de frecuencia de las velocidades registradas por el radar. La mitad de los vehículos de entrada a Leioa (50%) circulan a más velocidad de la permitida. En dirección de salida este porcentaje se eleva hasta el 55%.

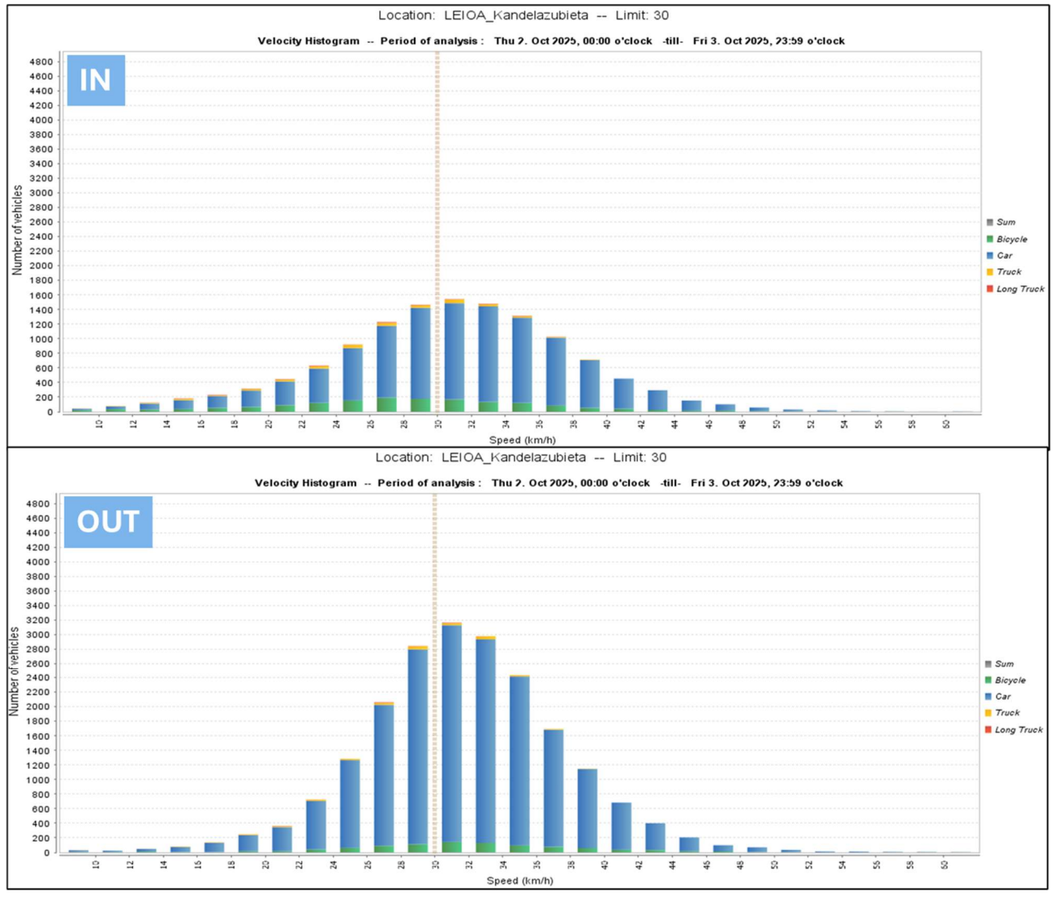


Gráfico 90. Histogramas de velocidad en Punto 3. Elaboración propia

Intensidad de tráfico registrada según velocidad categorizada

En color naranja aquellos vehículos que circulan por encima del límite establecido de 30 km/h.

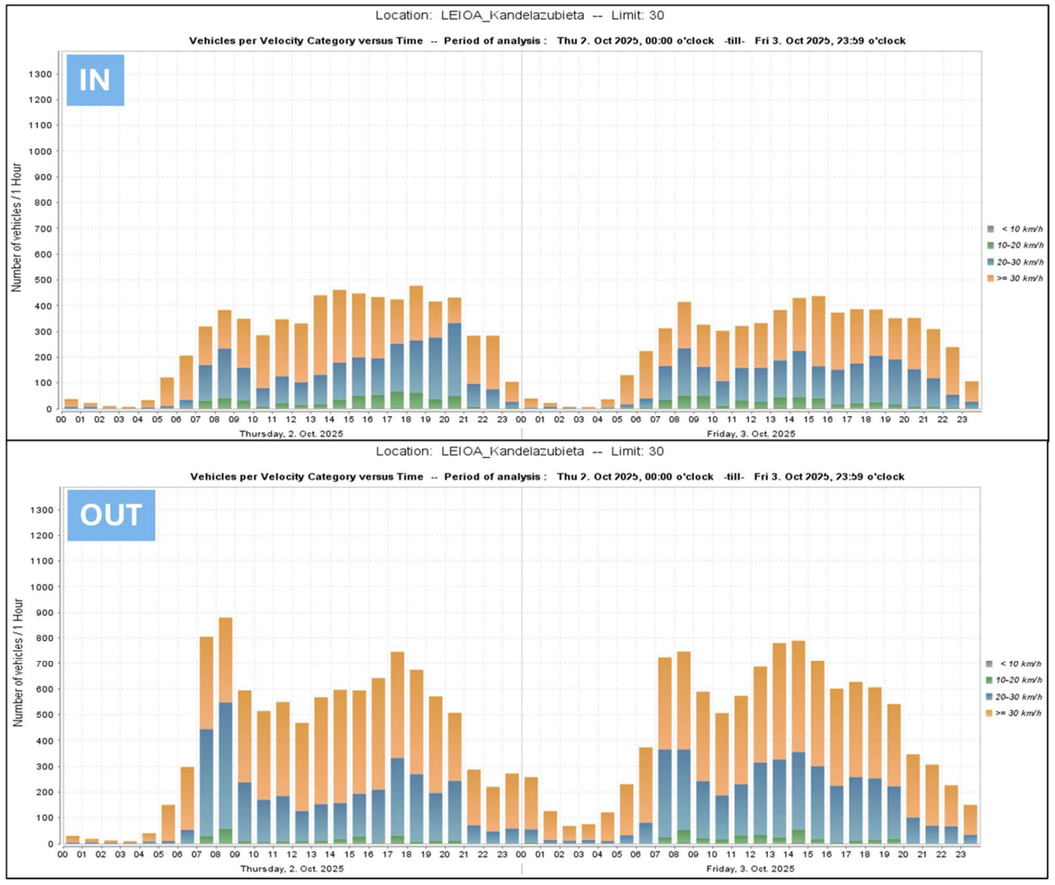


Gráfico 91. Intensidad de tráfico según velocidad en Punto 3. Elaboración propia

5.1.4.4 PUNTO 4. MENDIBILBARRI

El radar está ubicado en Mendibilbarri kalea, a la altura del portal nº12 de la calle Mendibilostekoa. Hemos realizado registros de tráfico rodado en ambas direcciones, desde el 2 de octubre hasta el 5 de octubre del año 2025 ambos incluidos.

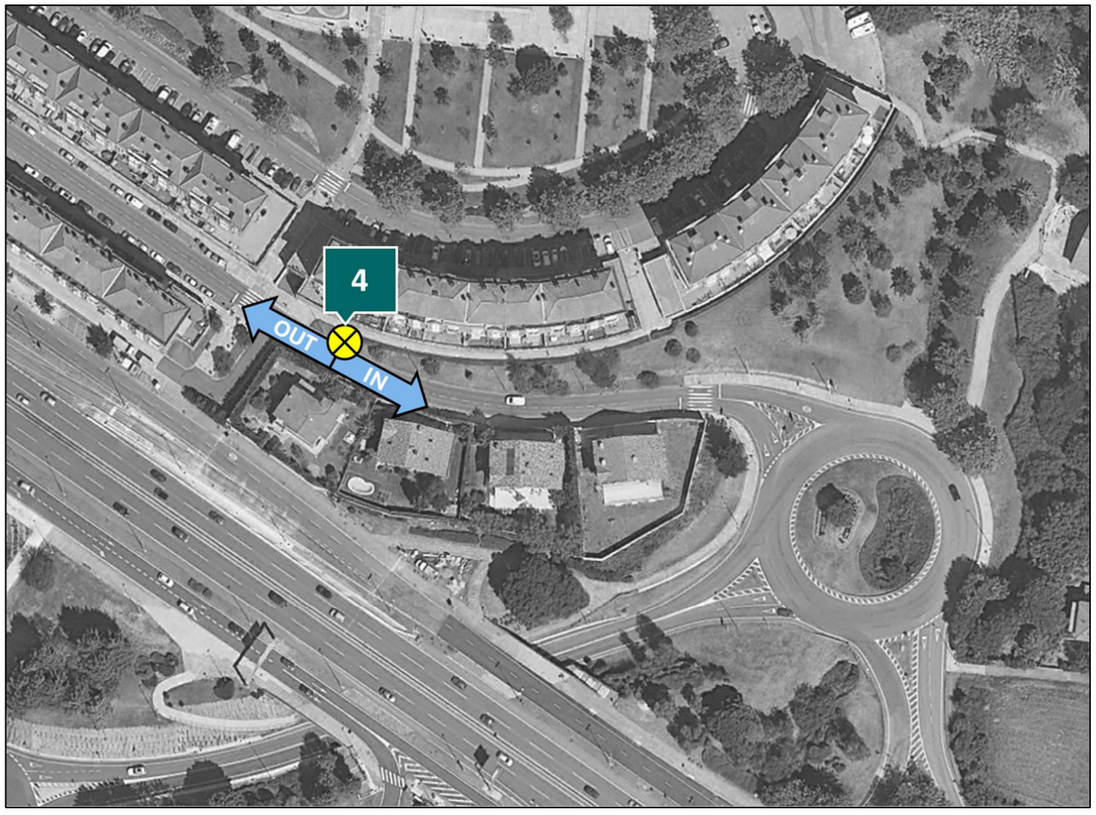
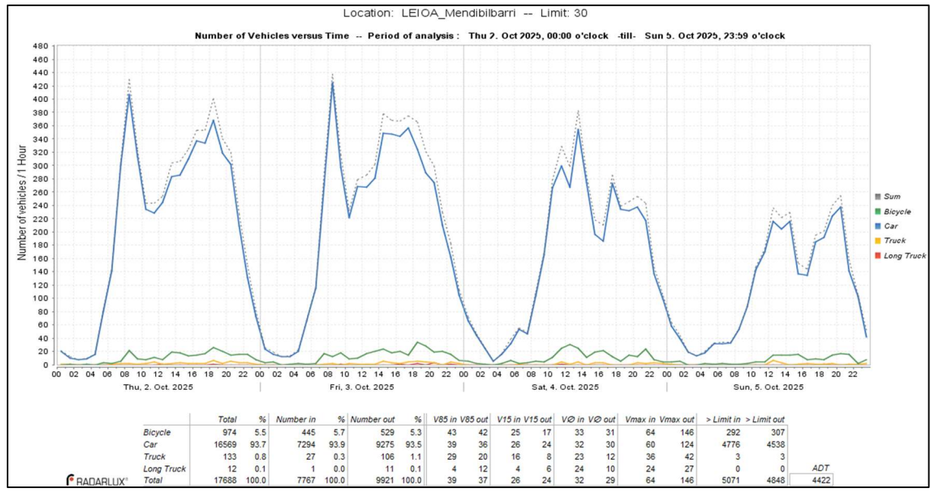


Ilustración 50. Ubicación del radar en el Punto 4. Elaboración propia

Gráfico de intensidad de tráfico horaria circulante en ambos sentidos de circulación y tabla resumen de los datos obtenidos en este punto

Durante el sábado y el domingo el tráfico es sensiblemente inferior. En los siguientes gráficos mostramos esta misma información separada por sentidos de circulación.



	Total	%	Number in	%	Number out	%	V85 in V85 out	V15 in V15 out	Vd in Vd out	Vmax in Vmax out	> Limit in	> Limit out	
Bicycle	974	5.5	445	5.7	529	5.3	43	42	25	17	33	31	64	146	292	307	
Car	16569	93.7	7294	93.9	9275	93.5	39	36	26	24	32	30	60	124	4776	4538	
Truck	133	0.8	27	0.3	106	1.1	29	20	16	8	23	12	36	42	3	3	
Long Truck	12	0.1	1	0.0	11	0.1	4	12	4	6	24	10	24	27	0	0	
Total	17688	100.0	7767	100.0	9921	100.0	39	37	26	24	32	29	64	146	5071	4848	ADT 4422

Gráfico 92. Intensidad de tráfico en Punto 4. Elaboración propia

El tráfico de entrada al municipio (Out) es ligeramente superior al de salida.

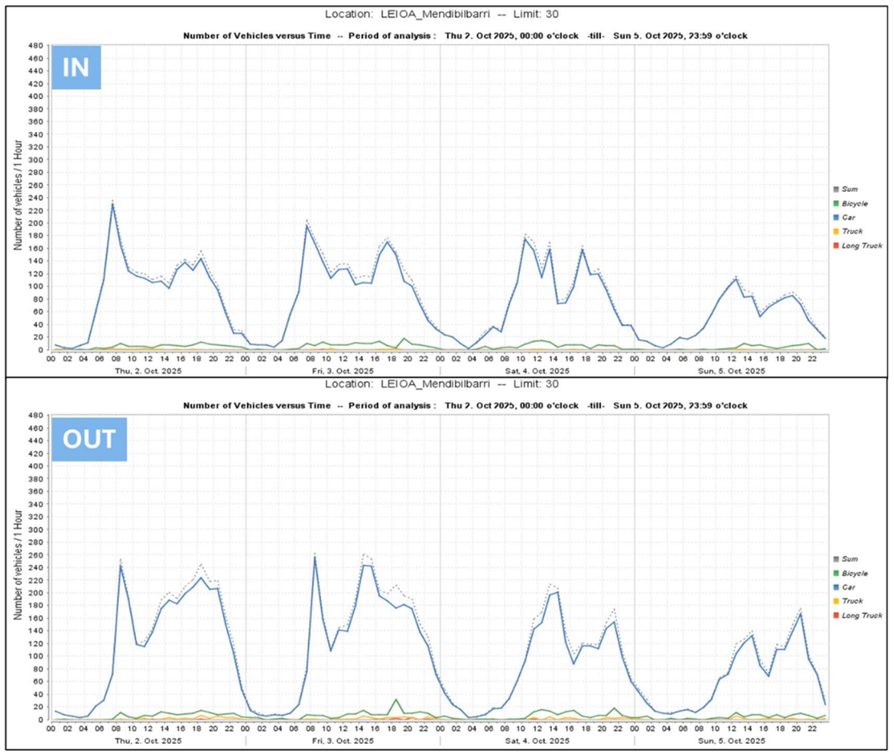


Gráfico 93. Intensidad de tráfico en Punto 4 por sentido de circulación. Elaboración propia

Indicadores de velocidad circulante en Mendibilbarri

La velocidad media se sitúa en torno a la velocidad máxima permitida (30 km/h) si bien las velocidades de los vehículos que salen de Leioa son más elevadas. Destacan dos máximas registradas durante el sábado de más de 100 km/h que pueden deberse a algún servicio de emergencia.



Gráfico 94. Indicadores de velocidad por sentido de circulación en Punto 4. Elaboración propia

Los siguientes gráficos muestran la distribución de frecuencia de las velocidades registradas por el radar. Alrededor de la mitad de los vehículos de entrada a Leioa (49%) circulan a más velocidad de la permitida. En dirección de salida este porcentaje se eleva hasta el 65%.

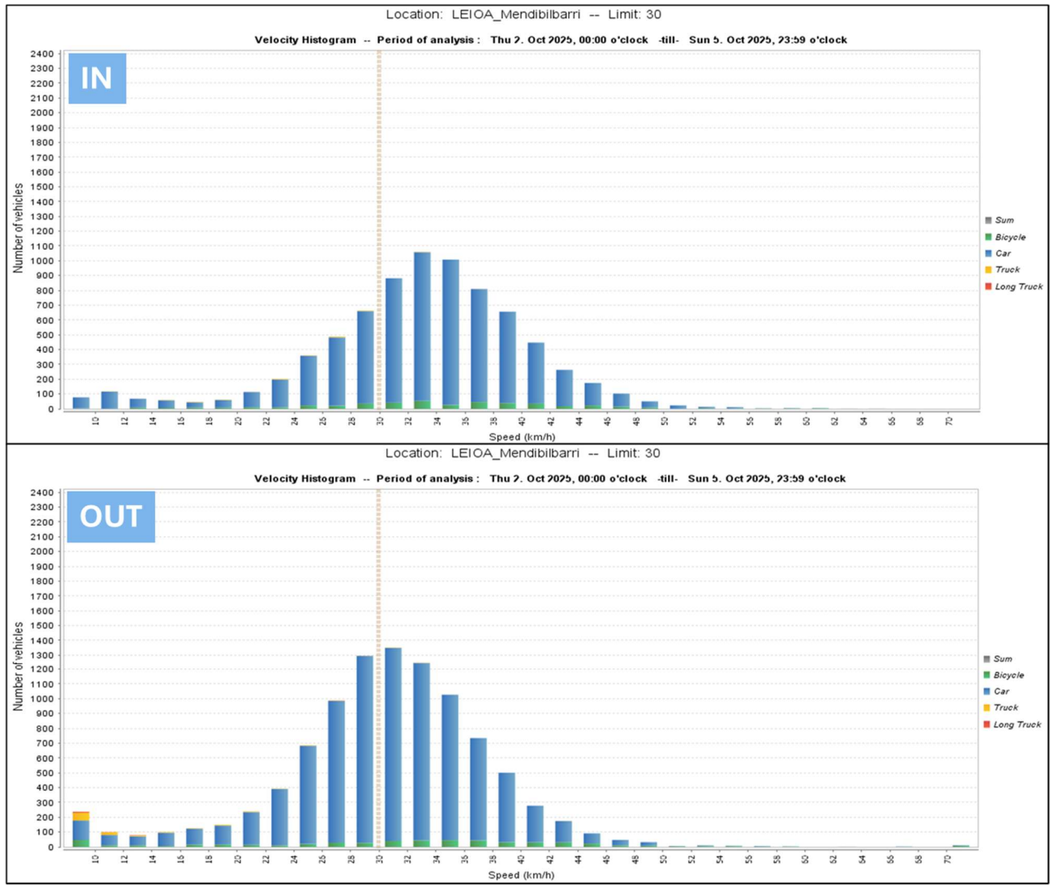


Gráfico 95. Histogramas de velocidad en Punto 4. Elaboración propia

Intensidad de tráfico registrada según velocidad categorizada

En color naranja aquellos vehículos que circulan por encima del límite establecido de 30 km/h.

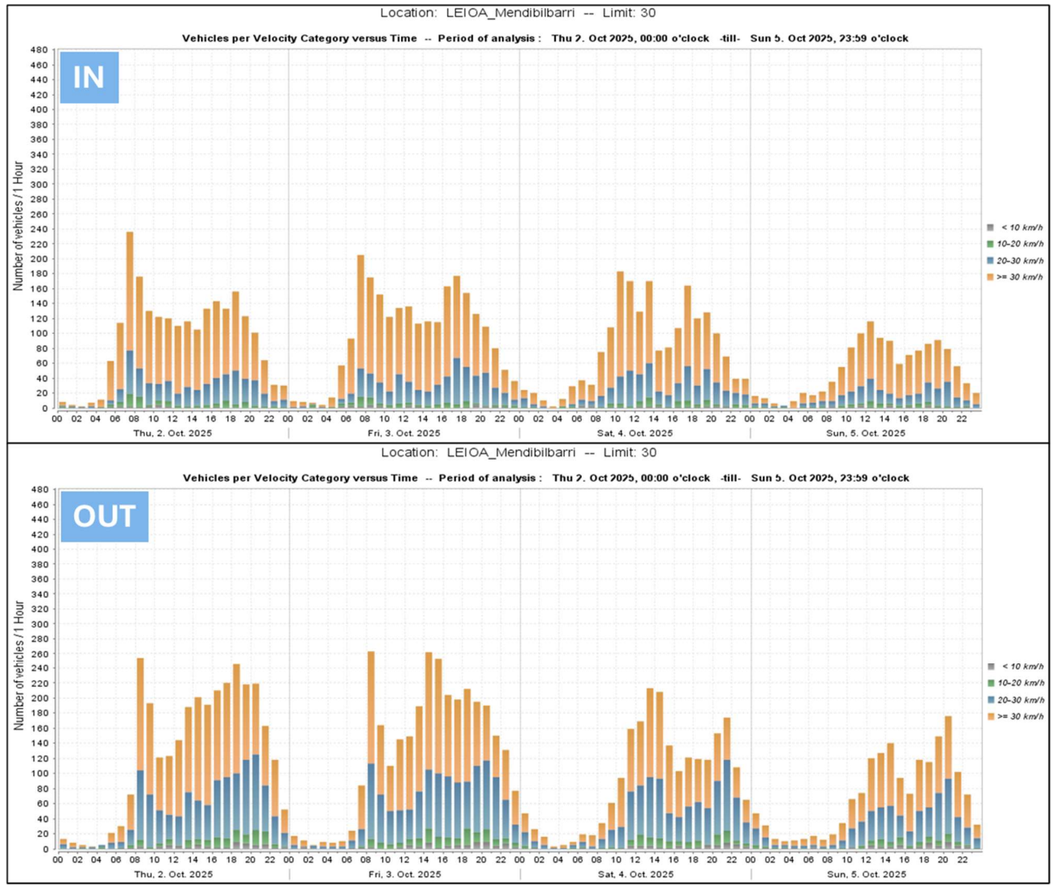


Gráfico 96. Intensidad de tráfico según velocidad en Punto 4. Elaboración propia

5.1.5 ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DE LA RED VIARIA

En este apartado se realiza el análisis y la evaluación de las siguientes características físicas del sistema viario de Leioa.

- Ancho de la calzada (m).
- Velocidad de circulación (m).
- Sentido de circulación.
- Número de carriles por sentido de circulación.
- Iluminación.
- Señalización vertical y horizontal (marcas viales).
- Estado de conservación del pavimento.
- Elementos de seguridad vial.
- Observaciones.

ANÁLISIS DE LA OFERTA DE LA RED VIARIA									
VÍA	ANCHO CALZADA (m)	VELOCIDAD CIRCULACIÓN (km/h)	SENTIDO DE CIRCULACIÓN	Nº DE CARRILES SENTIDO	ILUMINACIÓN	SEÑALIZACIÓN H (Horizontal/Marcas viales) V (Vertical)	ESTADO DE CONSERVACIÓN DEL PAVIMENTO	ELEMENTOS DE SEGURIDAD VIAL	OBSERVACIONES
VIARIO BÁSICO									
BI-637	20	50/80	Bidireccional	2	Central con doble brazo.	H: Buena V: Buena	Buen estado	Barreras físicas entre vías. Control de velocidad.	Vía en obras.
VIARIO COMPLEMENTARIO									
BI-707	20	60	Bidireccional	2	Unilateral en calzadas diferenciadas.	H: Buena V: Buena	Buen estado	Barreras físicas entre vías y con la acera. Rotonda.	-
BI-747	12	60	Bidireccional	1	Sin iluminación.	H: Buena V: Buena	Buen estado	Barrera física entre vías y no con la acera. Rotonda.	-
BI-738	10	40/60	Unidireccional	2	Central con doble brazo.	H: Buena V: Buena	Buen estado	Barreras físicas entre vías y no con acera. Control de velocidad.	Vía en obras.
VIARIO LOCAL									
BI-711	8	30	Bidireccional	1	Unilateral	H: Buena V: Buena	Buen estado	Barreras físicas entre la vía y el bidegorri. Paso peatonal y ciclista sobreelevado. Rotonda.	Vía en obras.
VIARIO URBANO PRINCIPAL									
Santsoena Kalea	5	30	Bidireccional	1	Unilateral/Tresbolillo	H: Deficiente V: Buena	Buen estado	Bandas sonoras. Pilonas.	Vía en obras. Sin marca longitudinal continua. Cuenta con flecha de carriles.
Langileria Kalea	7	20/30	Bidireccional	1	Unilateral/Tresbolillo	H: Deficiente V: Buena	Mejorable	Paso peatonal y ciclista sobreelevado. Semáforos. Diferencia de la textura del pavimento. Pilonas. Jardineras.	Vía en obras debido a construcción de un nuevo complejo residencial.
Amaia Kalea	7	30	Bidireccional	1	Tresbolillo	H: Mejorable V: Buena	Buen estado	Paso peatonal sobreelevado. Semáforos.	Mitad de la calle pertenece al municipio de Leioa y la otra a Getxo.
Santa Ana Etorbidea	16	30	Bidireccional	1	Tresbolillo	H: Mejorable V: Buena	Buen estado	Paso peatonal sobreelevado. Bandas sonoras.	La marca longitudinal discontinua central necesita repintado.
Euzko Gudariak Etorbidea	9	30	Bidireccional	1	Unilateral/Tresbolillo	H: Buena V: Buena	Buen estado	Barrera física entre la vía y el bidegorri. Rotondas. Bandas sonoras. Paso peatonal y ciclista elevado.	Paso a desnivel con la carretera BI-637 (La Avanzada).
Gaztelubide Kalea	9	30	Bidireccional	1	Tresbolillo	H: Buena V: Buena	Buen estado	Pasos de peatones no sobreelevados. Bandas sonoras.	-
Basarte Etorbidea	7	30/50	Unidireccional	1	Unilateral/Central con doble brazo	H: Buena V: Buena	Buen estado	Barrera física entre vías y no con la acera, solamente a la altura con el Parque Artatza. Semáforos. Rotondas.	Vía en obras.
Iparragirre Etorbidea	7	30	Unidireccional	2	Unilateral	H: Buena V: Buena	Mejorable	Pasos sobreelevados. Jardineras. Semáforos. Semaforización.	Actualmente se encuentra en obras, aunque quedará un bulevar peatonal.
Artatza Kalea	18	20/30	Bidireccional	1	Tresbolillo	H: Buena V: Buena	Buen estado	Pilonas. Minirotonda.	-
Elexalde Etorbidea	14	30	Bidireccional	1	Pareada	H: Buena V: Buena	Buen estado	Paso peatonal sobreelevado. Jardineras. Rotonda.	-
Universidad Etorbidea	8	30	Bidireccional	1	Unilateral	H: Buena V: Buena	Buen estado	Barrera física con la acera en el tramo del restaurante Sarriena. Paso peatonal sobreelevado. Bandas somoras. Pilonas.	-
Gabriel Aresti Kalea	9	30	Bidireccional	1	Unilateral	H: Buena V: Buena	Buen estado	Paso peatonal y ciclista sobreelevado. Semáforos. Pilonas.	-
Artatzagana Kalea	7	30	Bidireccional	1	Unilateral	H: Mejorable V: Buena	Buen estado	Paso peatonal y ciclista sobreelevado. Minirotonda.	-
Larrarte Kalea	11	30	Bidireccional	1	Unilateral	H: Buena V: Buena	Buen estado	Paso peatonal y ciclista sobreelevado. Minirotonda.	-
San Bartolomé Kalea	15	30	Bidireccional	1	Unilateral	H: Buena V: Buena	Buen estado	Barreras físicas entre la vía y el bidegorri. Paso peatonal sobreelevado. Lomos. Rotonda.	-
Goierri Karlea	11	30	Bidireccional	1	Tresbolillo	H: Mejorable V: Buena	Pavimento agrietado	Espejo en salida de garaje.	-
Calle al CC Artea	8	30	Bidireccional	1	Unilateral	H: Buena V: Buena	Buen estado	Barrera física vía-terraplén. Paso peatonal sobreelevado. Bandas sonoras.	-
Iturriondo Kalea	7	30	Bidireccional	1	Unilateral	H: Mejorable V: Buena	Buen estado	Paso peatonal sobreelevado. Rotonda.	-
Kandelazubieta Kalea	7	30	Bidireccional	1	Unilateral	H: Buena V: Buena	Buen estado	Paso peatonal sobreelevado. Rotonda. Pilonas.	-
Luis Bilbao Líbano Kalea	12	30	Bidireccional	1	Tresbolillo	H: Buena V: Buena	Buen estado	Paso peatonal sobreelevado. Rotonda. Diferencia de la textura del pavimento	-
Sabino Arana Etorbidea	12	30	Bidireccional	1	Unilateral	H: Mejorable V: Buena	Buen estado	Paso peatonal sobreelevado. Rotonda. Semáforos. Pilonas.	-
Otsobarrena Kalea	9	30	Unidireccional	1	Unilateral	H: Buena V: Buena	Buen estado	Paso peatonal sobreelevado. Rotonda.	-
Mendibilbarri Kalea	6	30	Bidireccional	1	Unilateral	H: Mejorable V: Buena	Buen estado	Paso peatonal sobreelevado.	-
Aldapabarrena Kalea	18	20/30	Bidireccional	1	Tresbolillo	H: Mejorable V: Buena	Buen estado	Paso peatonal sobreelevado. Pilonas. Jardineras entre la vía y la acera. Diferencia de la textura del pavimento.	-
Indeptendentzia Kalea	6	30	Bidireccional	1	Unilateral	H: Deficiente V: Buena	Buen estado	Paso peatonal y ciclista elevado. Almohadas. Bandas sonoras.	La marca longitudinal continua central necesita repintado.

EVALUACIÓN DE LA OFERTA DE LA RED VIARIA
VIARIO BÁSICO
Esta carretera presenta una infraestructura adecuada para su función como vía básica. Con un ancho de calzada de 20 metros y circulación bidireccional con dos carriles por sentido, la vía permite una circulación fluida y segura, especialmente considerando su rango de velocidad (entre 50-80 km/h). La iluminación central con doble brazo es adecuada y garantiza buena visibilidad nocturna. La señalización, tanto horizontal como vertical, se encuentra en buen estado, lo cual refuerza la seguridad vial. El pavimento presenta buen estado de conservación, y se complementa con elementos de seguridad como barreras físicas entre vías y controles de velocidad. No obstante, esta vía está en obras, por lo que puede afectar temporalmente a las condiciones del tráfico y de la seguridad. En conclusión, se trata de una vía bien equipada, con un diseño orientado a garantizar la funcionalidad y seguridad, aunque su situación actual no es la definitiva por las obras en curso.
VIARIO COMPLEMENTARIO
El análisis del viario complementario revela diferencias significativas en cuanto a diseño y equipamiento, reflejando su función secundaria respecto al viario básico. La BI-707, con 20 metros de ancho y buena señalización, presenta condiciones óptimas: circulación bidireccional con dos carriles por sentido, iluminación unilateral en calzadas diferenciadas y elementos de seguridad adecuados como barreras y rotonda. La BI-747, aunque mantiene una velocidad de 60 km/h, reduce su ancho a 12 metros y cuenta con un solo carril por sentido y ausencia total de iluminación, lo que podría representar un riesgo en condiciones nocturnas, a pesar del buen estado del pavimento y de la señalización. Por su parte, la BI-738, con circulación unidireccional y dos carriles, presenta una buena dotación de seguridad y control de velocidad, así como una iluminación central adecuada. Sin embargo, el hecho de estar en obras requiere atención adicional. En conclusión, las tres vías complementarias se encuentran en buen estado y cuentan con medidas de seguridad razonables, aunque destaca la necesidad de mejorar la iluminación en la BI-747 para mantener los estándares de seguridad vial.
VIARIO LOCAL
La BI-711 es una vía local de 8 metros de ancho, bidireccional y con un carril por sentido, adecuada para una velocidad máxima de 30 km/h. Presenta buena señalización horizontal y vertical, iluminación unilateral y pavimento en buen estado. Incorpora elementos de seguridad como barreras entre la calzada y el bidegorri, pasos peatonales y ciclistas sobreelevados, y una rotonda que facilita la circulación. Aunque se encuentra en obras, su diseño prioriza la seguridad de todas las personas usuarias, especialmente peatones y ciclistas, cumpliendo correctamente con los estándares de un viario local.
VIARIO URBANO PRINCIPAL
El viario urbano principal analizado presenta una tipología diversa, adaptada a velocidades moderadas (20-30 km/h) y mayoritariamente con un carril por sentido. En general, las vías cuentan con buena señalización vertical y una amplia dotación de elementos de seguridad vial como pasos peatonales sobreelevados, pilonas, bandas sonoras, semáforos, rotondas y barreras físicas, especialmente en zonas cercanas a bidegorris. Sin embargo, la señalización horizontal muestra carencias en varios tramos de algunas calles, calificándose como mejorable o deficiente en calles como Santsoena, Langileria o Independetzia Kalea. Aunque el estado del pavimento suele ser bueno, algunas vías presentan deterioros puntuales o se encuentran en obras, lo que podría afectar temporalmente su funcionalidad. El alumbrado es mayormente unilateral o en disposición tresbolillo, suficiente para este tipo de entorno urbano. Destaca el uso de soluciones que favorecen la movilidad sostenible y segura, con infraestructuras bien integradas para peatones y ciclistas. En conjunto, el viario urbano principal está bien equipado, aunque requiere intervenciones de mejora en la señalización horizontal y el mantenimiento del firme en puntos concretos.

Tabla 17. Evaluación de la infraestructura viaria de Leioa. Elaboración propia

5.2 DOTACIÓN DE ESTACIONAMIENTO

Con el objetivo de realizar el balance de aparcamiento en el municipio de Leioa, se dispone de la siguiente información: el número de turismos domiciliados en el municipio, el número de plazas de garaje censadas y la dotación de plazas de aparcamiento en el viario.

Se realizaron conteos nocturnos por todas las zonas urbanas del municipio, a fin de obtener la situación real que se encuentran las personas residentes para aparcar en la calle y así, también complementar los datos necesarios para el cálculo de los balances. Estos conteos se realizaron en junio de 2025.

En este trabajo de campo, se cuenta el total de vehículos en la calle distinguiendo entre los que ocupan plazas legales e ilegales, así como el número de plazas vacías.

Esto permite realizar un análisis global para el total de la superficie analizada y también un análisis detallado para cada área desagregada de la zonificación realizada para los siguientes conceptos:

- **Oferta Total en la calle**: Plazas legales ocupadas + plazas vacías.
- **Total de demanda de aparcamiento en la calle**: Plazas legales ocupadas + plazas ilegales.
- Balance de aparcamiento en el viario: Plazas ilegales – plazas vacías.
- **Sobreoferta**: Total demanda – plazas vacías.

Los datos de partida para confeccionar los diversos indicadores relativos a la oferta y demanda son los siguientes:

- Oferta de plazas en el viario: 6.819.
- Plazas ocupadas: 5.375.
- Plazas vacías/libres: 1.306.
- Plazas ilegales: 138.

Respecto a la dotación para residentes es importante observar los datos inscritos en el registro municipal:

- Censo de turismos: 17.801.
- Total de plazas en el viario (ocupadas + vacías): 6.819.
- Plazas de garaje: 13.278.

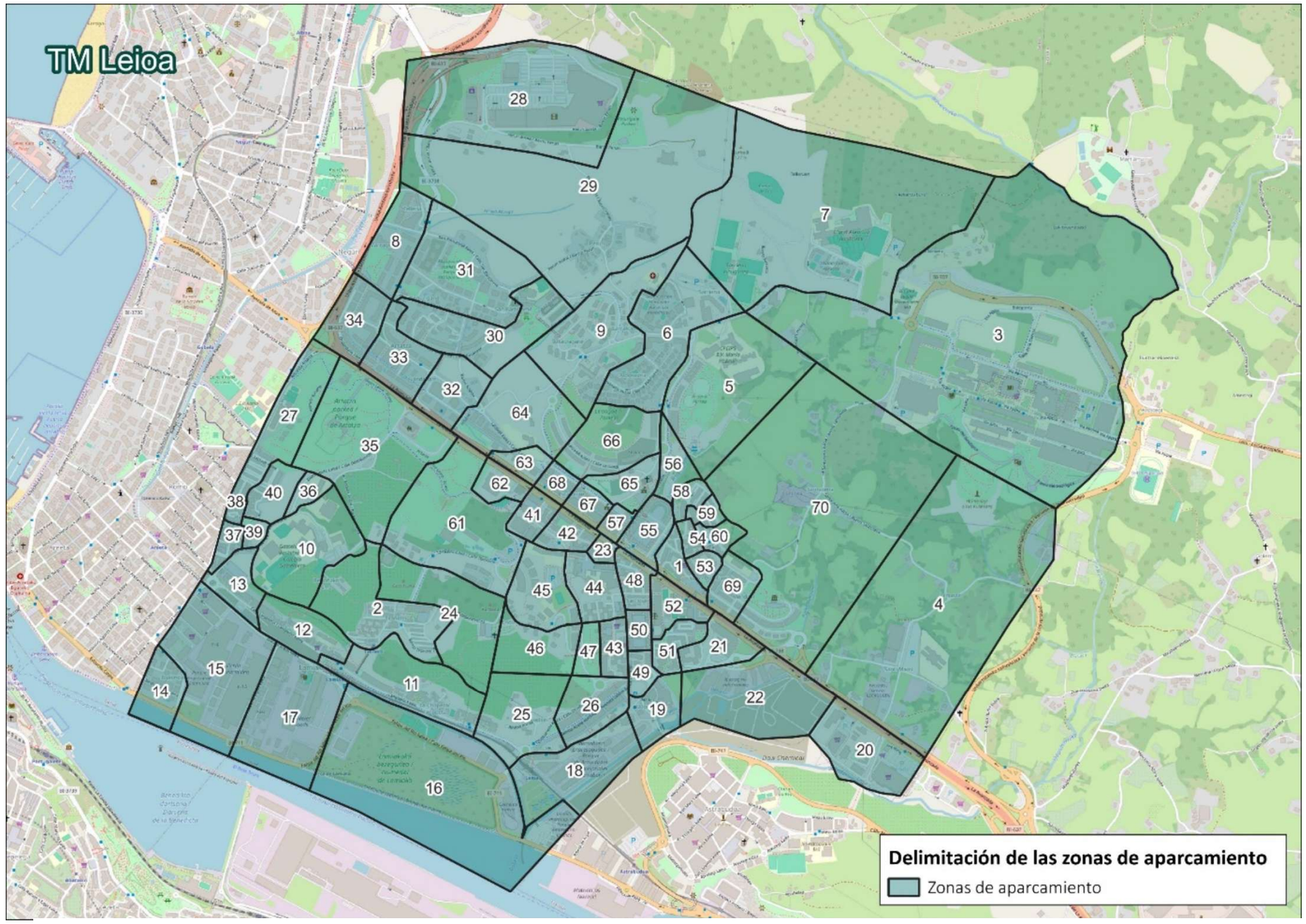


Ilustración 51. Zona de análisis del estacionamiento en Leioa. Elaboración propia

5.2.1 OFERTA DE PLAZAS EN EL VIARIO

En el conteo nocturno se diferencian varios aspectos, los vehículos aparcados legalmente en las plazas del viario, las plazas libres y los vehículos aparcados ilegalmente.

5.2.1.1 OFERTA TOTAL

La **oferta total** (plazas ocupadas +plazas vacías) de plazas de aparcamiento en el viario de Leioa en 2025 es de **6.819.**

La siguiente ilustración muestra su distribución espacial.

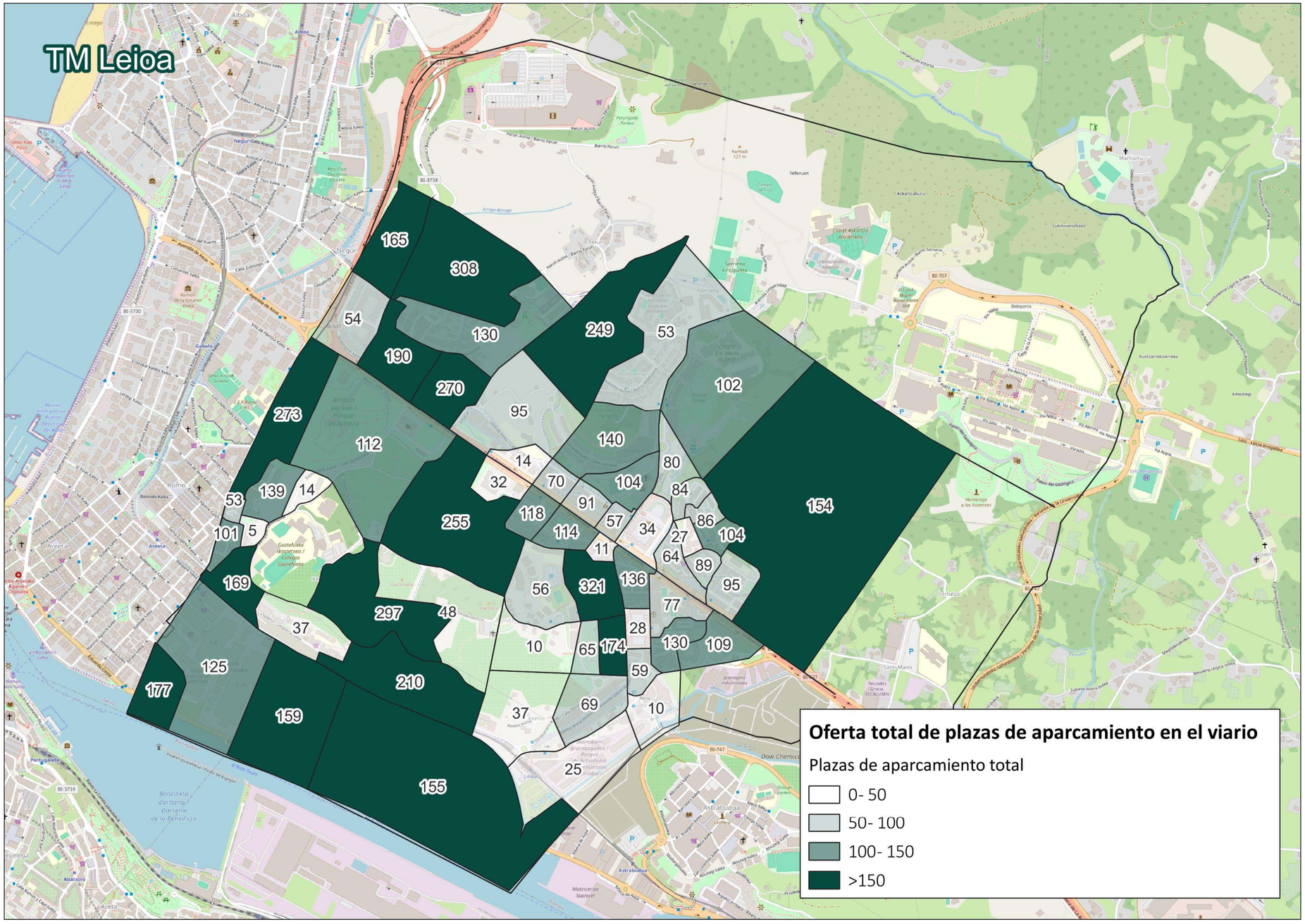


Ilustración 52. Oferta total de plazas de aparcamiento en el viario. Elaboración propia

5.2.1.2 OFERTA DE PLAZAS OCUPADAS

La **oferta de plazas** de aparcamiento **ocupadas** en el viario de Leioa en 2025 es de **5.375.**

La siguiente ilustración muestra su distribución espacial.

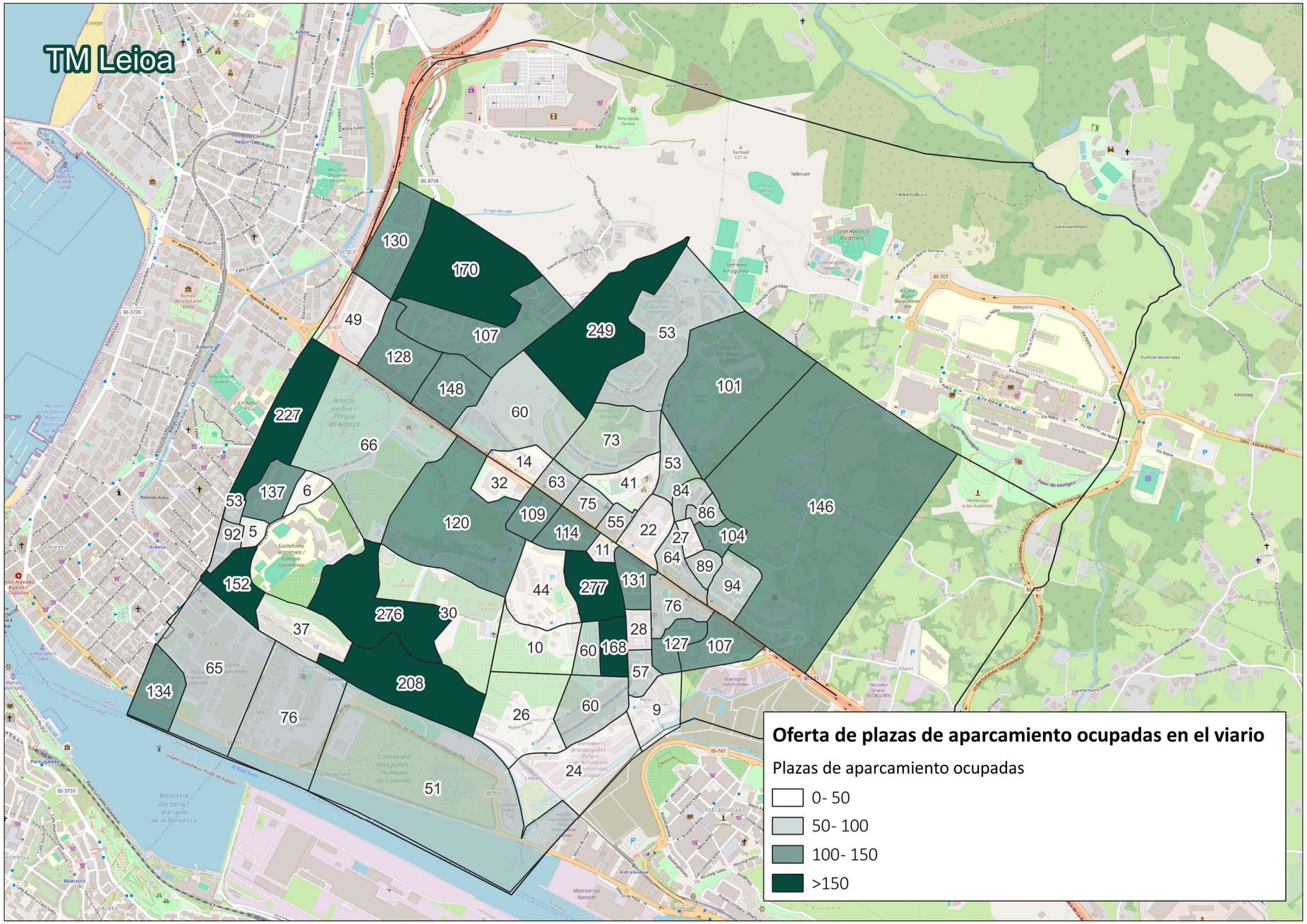


Ilustración 53. Oferta de plazas de aparcamiento ocupadas en el viario. Elaboración propia

5.2.1.3 OFERTA DE PLAZAS VACÍAS

La **oferta de plazas** de aparcamiento **vacías/libres** en el viario de Leioa en 2025 es de **1.306.**

La siguiente ilustración muestra su distribución espacial.

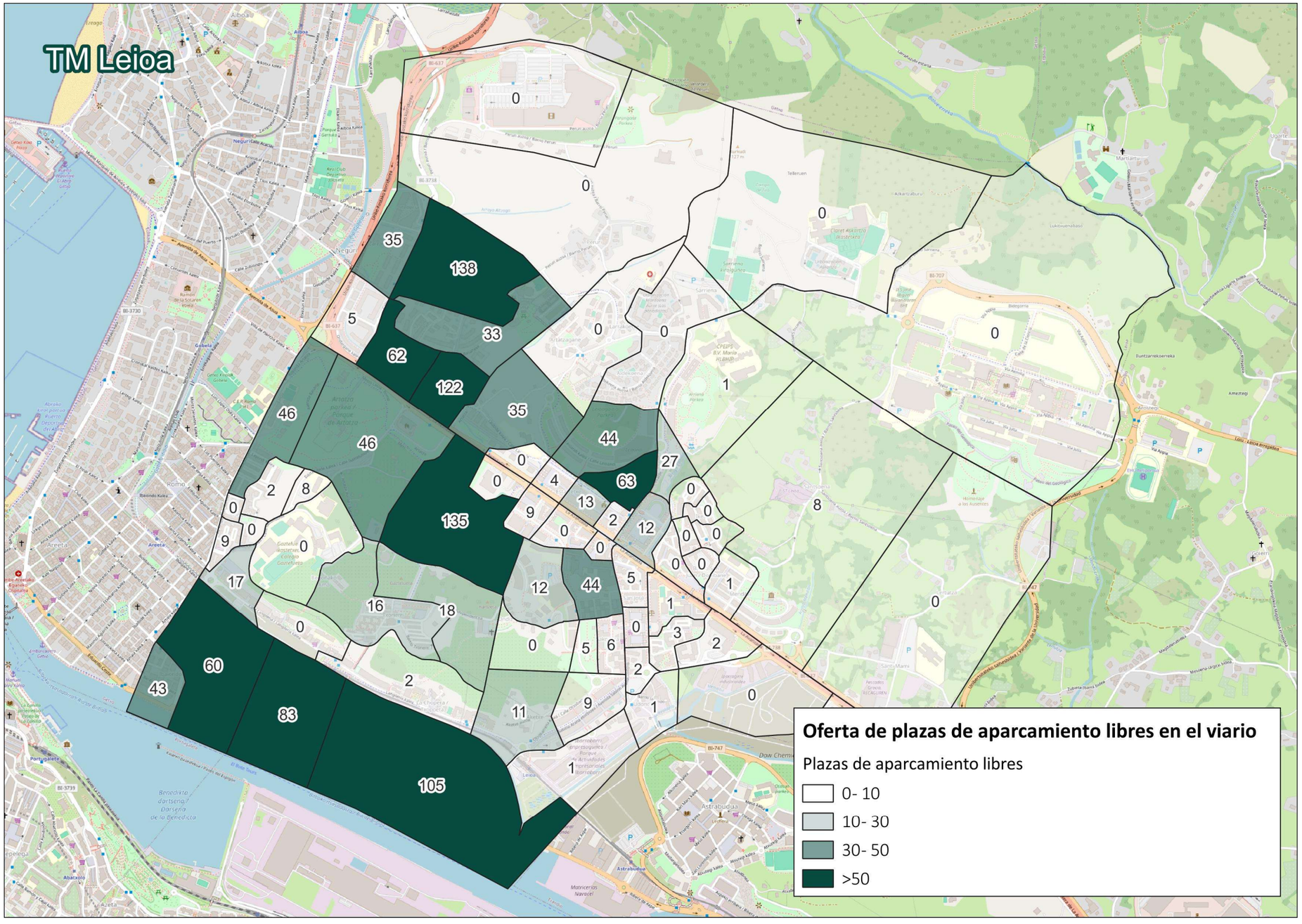


Ilustración 54. Oferta de plazas de aparcamiento vacíos en el viario. Elaboración propia

5.2.1.4 PLAZAS DE APARCAMIENTOS ILEGALES EN EL VIARIO

Las **plazas** de aparcamiento **ilegales** en el viario de Leioa en 2025 son de **138.**

La siguiente ilustración muestra su distribución espacial.

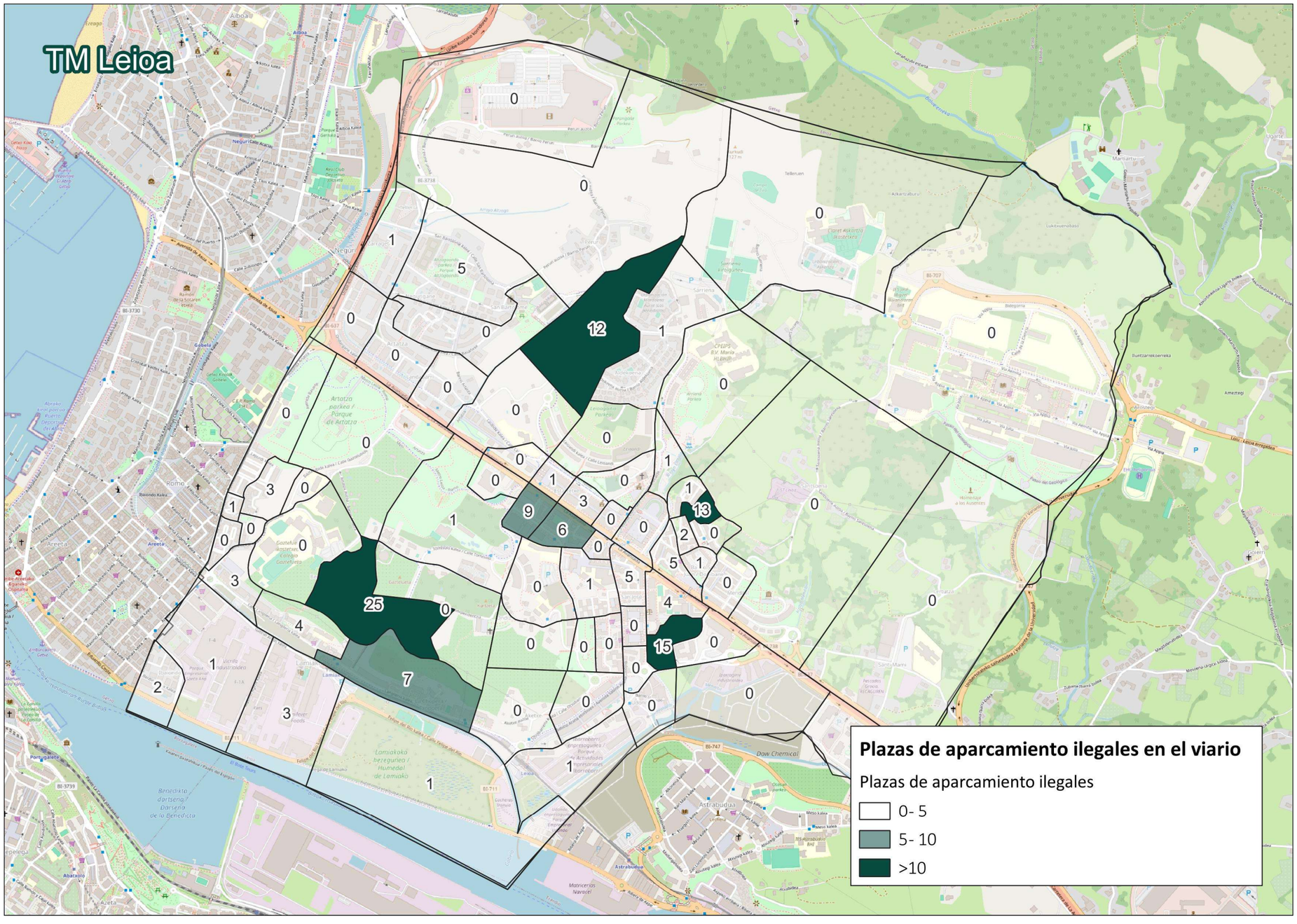


Ilustración 55. Oferta de plazas de aparcamiento ilegales en el viario. Elaboración propia

5.2.2 OFERTA DE PLAZAS EN GARAJE

El Ayuntamiento de Leioa ha facilitado la información relativa a la oferta de plazas de garaje existentes en el entorno municipal.

La oferta de plazas de aparcamiento en garaje en 2025 es de 13.278.

La siguiente ilustración muestra su distribución espacial.

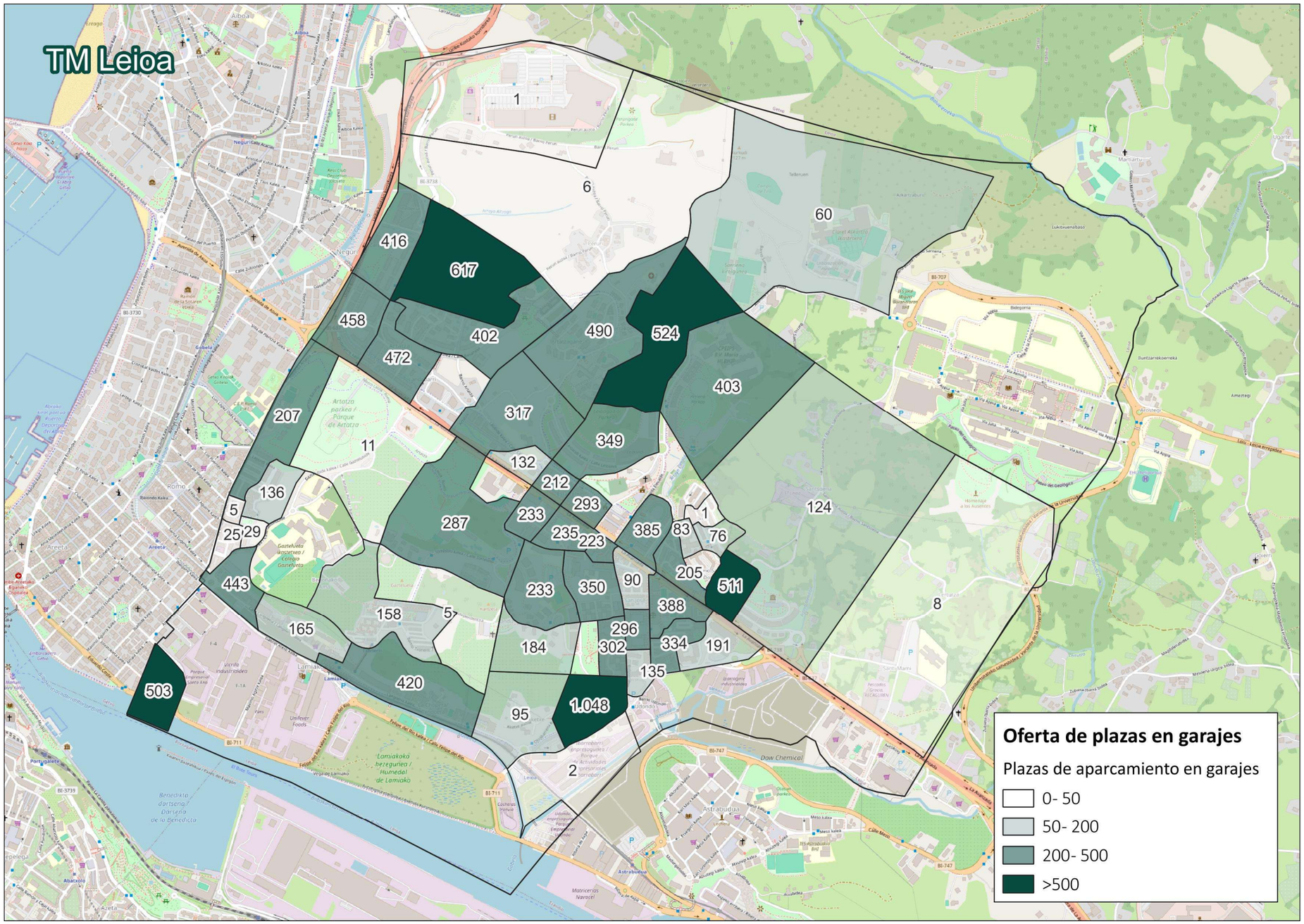


Ilustración 56. Oferta de plazas en garajes. Elaboración propia

5.2.3 BALANCE DEL APARCAMIENTO EN EL VIARIO

El balance de plazas de aparcamiento se obtiene a partir de los datos nocturnos de la diferencia entre las plazas ilegales y las plazas vacías muestreadas en el viario. Este dato muestra la presión de aparcamiento para cada zona.

El déficit de aparcamiento se expresa en número positivos, lo que significa que la demanda de aparcamiento supera la oferta de plazas disponibles.

La sobreoferta se expresa en números negativos y significa que hay más oferta de plazas que demanda de aparcamiento.

5.2.3.1 BALANCE NOCTURNO

El **balance nocturno** de aparcamiento en el viario se calcula de la siguiente manera: Plazas ilegales – plazas vacías, por lo que: 138-1.306= **-1.168 (SOBREOFERTA).**

Se observa que gran parte del aparcamiento disponible se encuentra localizado en los núcleos más residenciales alejados del centro urbano, a excepción del barrio de Artatzagana donde hay un déficit de 12 plazas y el Txorierri tiene un déficit de 9 plazas. En el centro urbano, en los barrios de Elexalde e Iturribide se observa también un déficit de plazas de aparcamiento.

La siguiente ilustración muestra su distribución espacial.

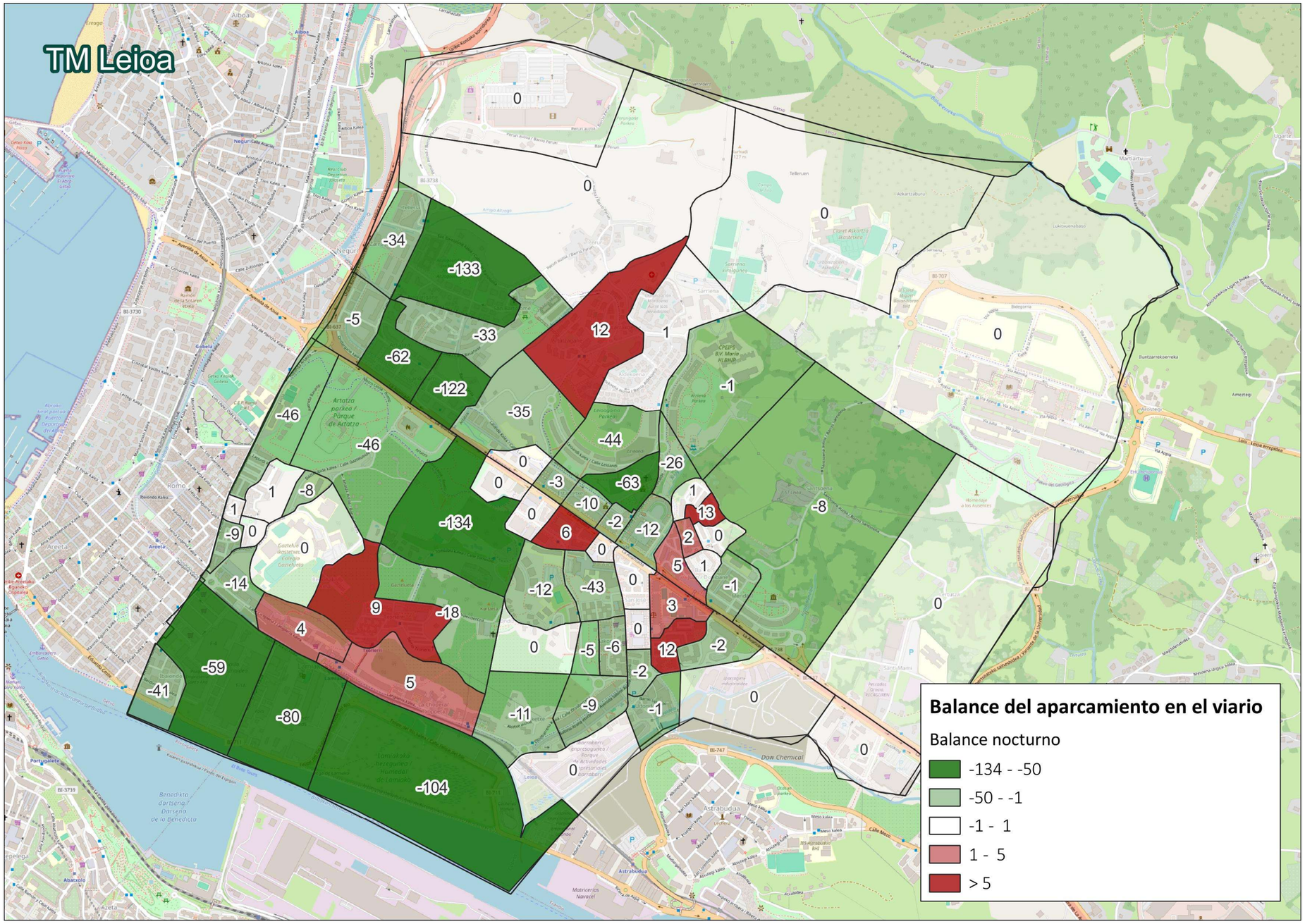


Ilustración 57. Balance del aparcamiento en el viario. Nocturno. Elaboración propia

5.2.3.2 BALANCE TEÓRICO

El **balance teórico** de aparcamiento en el viario se calcula de la siguiente manera: turismos censados – (oferta total plazas + plazas garaje), por lo que: 17.801 - (6.819+13.278) = **-2.296 (SOBREOFERTA).**

La siguiente ilustración muestra su distribución espacial.

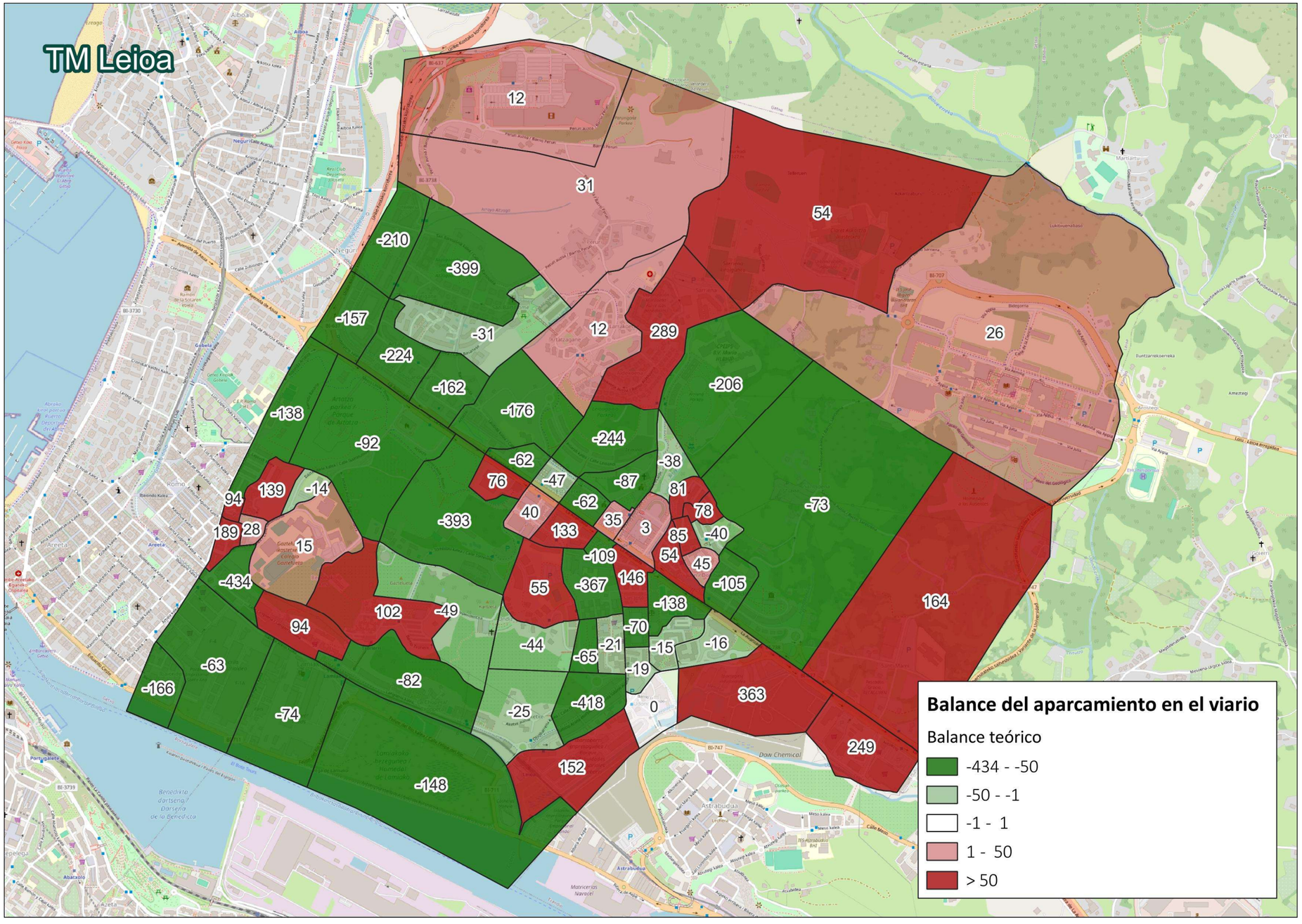


Ilustración 58. Balance del aparcamiento en el viario. Teórico. Elaboración propia

5.2.3.3 BALANCE VEHÍCULOS CENSADOS Y PLAZAS DE GARAJE

Los datos muestran una disparidad entre el número de vehículos censados y la cantidad de garajes disponibles en muchas zonas de Leioa.

Aunque algunas zonas muestran un equilibrio o incluso un excedente de garajes respecto al parque vehicular (como la zona 26, con 699 vehículos censados y 1.048 garajes), otras presentan una preocupante escasez (por ejemplo, la zona 6, con 866 vehículos censados y solo 524 garajes).

También se identifican varias zonas donde existen vehículos registrados pero ningún garaje disponible, lo que puede generar problemas de estacionamiento en vía pública y afectar la movilidad urbana (zonas 3, 10, 15, 16, 17, 19, 20, 22, 32, 53, 56, 57, 58, 62 y 65).

En general, la suma total del censo vehicular (17.658 vehículos) supera significativamente la cantidad total de garajes (13.278 garajes) en todo el municipio, lo que sugiere una infraestructura insuficiente para el almacenamiento adecuado de los vehículos.

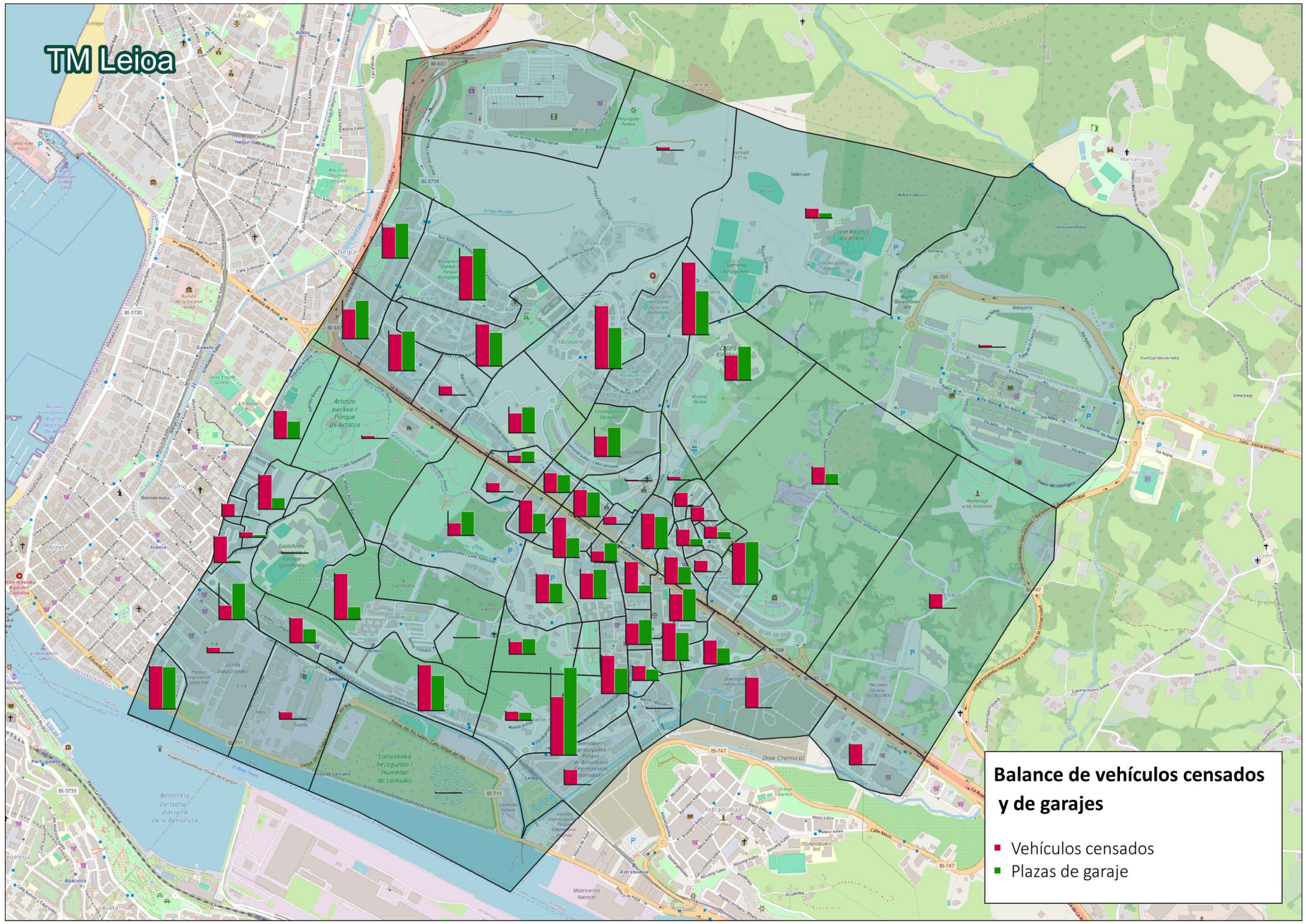


Ilustración 59. Balance de los vehículos censados y los garajes por zonas. Fuente: Ayuntamiento. Elaboración propia

5.2.4 PAUTAS DE APARCAMIENTO NOCTURNO EN EL VIARIO

A continuación, se analiza la dificultad de aparcar cerca del hogar de residencia de las personas residentes en Leioa.

Para ello, se realiza el siguiente trabajo: a partir de las 23:00 horas se toma una serie de muestreos de matrículas repartidos por la superficie del municipio de Leioa. A partir de la base de datos de vehículos proporcionada por el Ayuntamiento, se realiza un cotejo de esta información con la recogida en campo, de modo que se pueda localizar exactamente el portal de residencia de los vehículos aparcados en las diferentes zonas muestreadas.

Una vez obtenida esta localización, se realiza el cálculo de la distancia desde el tramo correspondiente al lugar de residencia. Seguidamente se muestra el número de vehículos aparcados en cada zona, así como la distribución de la distancia aparcada.

Durante sucesivas jornadas nocturnas de la segunda semana del mes de junio del 2025, a la vez que se iba haciendo el inventario de las plazas en el viario de Leioa, se iban recogiendo matrículas de vehículos estacionados aleatoriamente. De esta forma, se obtiene una muestra homogénea del total del estacionamiento en el municipio. Así, se puede determinar si son residentes o foráneos y analizar la distancia existente entre el aparcamiento y su residencia.

A continuación, se muestra un resumen de los parámetros generales analizados a fecha de 2025, con el fin de ver la dificultad de aparcar por la noche. Estos parámetros son los siguientes:

- Tamaño de muestra por zona
- Distancia media de aparcamiento entre el punto de residencia y el tramo donde están aparcados.
- Distancia de aparcamiento de cada vehículo desde su residencia.

En la toma de datos, se recoge 1 matrícula de cada 10 vehículos muestreados de todos los estacionados en el municipio, una vez que analizamos cada vehículo, se filtran eliminando de la muestra los que no estén registrados en la base de datos del Ayuntamiento y los que estén estacionados a una distancia mayor de 500 m desde su vivienda, ya que no se considera que sean datos reales, bien porque no han modificado su residencia en la base de datos o porque se encuentran en esa localización puntualmente.

En las imágenes que se muestran a continuación, se representa el número de coches registrados en la muestra (filtrados) de aparcamiento nocturno.

Tamaño de la muestra válida (residenciados en la base de datos municipal y con distancias de aparcamiento inferiores a 500 metros).

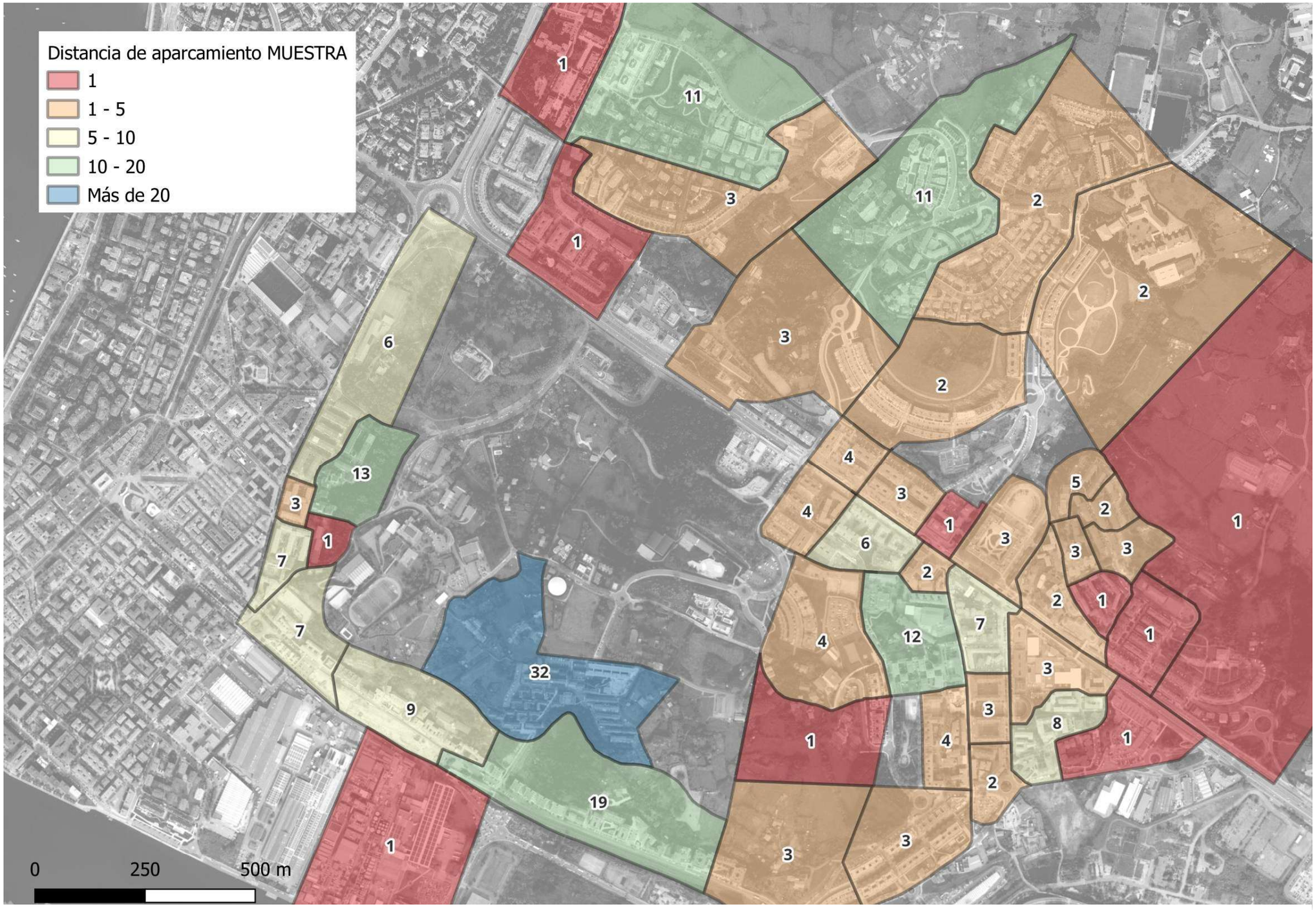


Ilustración 60. Distancia de aparcamiento en el viario desde residencia. Tamaño muestral

En la siguiente imagen mostramos la distancia media (m) de los vehículos residenciados en cada zona y su ubicación de aparcamiento a lo largo de Leioa.

Las mayores distancias de aparcamiento se registran en Sakoneta, Kandela Zubieta y Udondo.

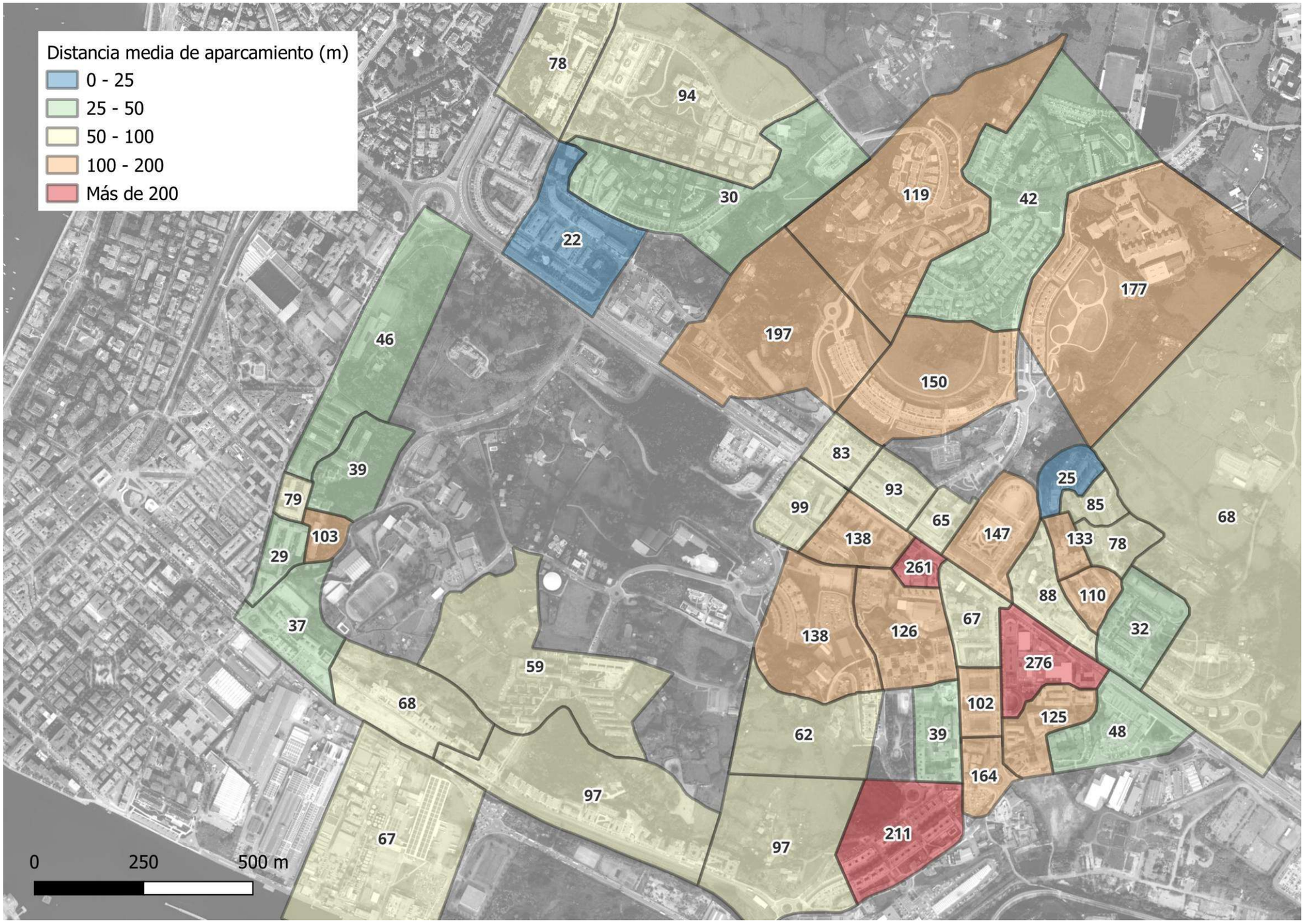


Ilustración 61. Distancia media de aparcamiento desde residencia

A continuación, se detalla el análisis mostrado en la imagen anterior. Mediante una nube de puntos se representa un análisis individualizado de cada vehículo muestreado. Cada punto marca la residencia de cada vehículo dándole un color en función de la distancia (m) a la que han aparcado desde su hogar.

El análisis del centro urbano mediante este método nos muestra como Independentzia kalea y Kandela Zubieta presentan una concurrencia de distancias de aparcamiento elevada, y en menor medida en el entorno de Bidebarri kalea.

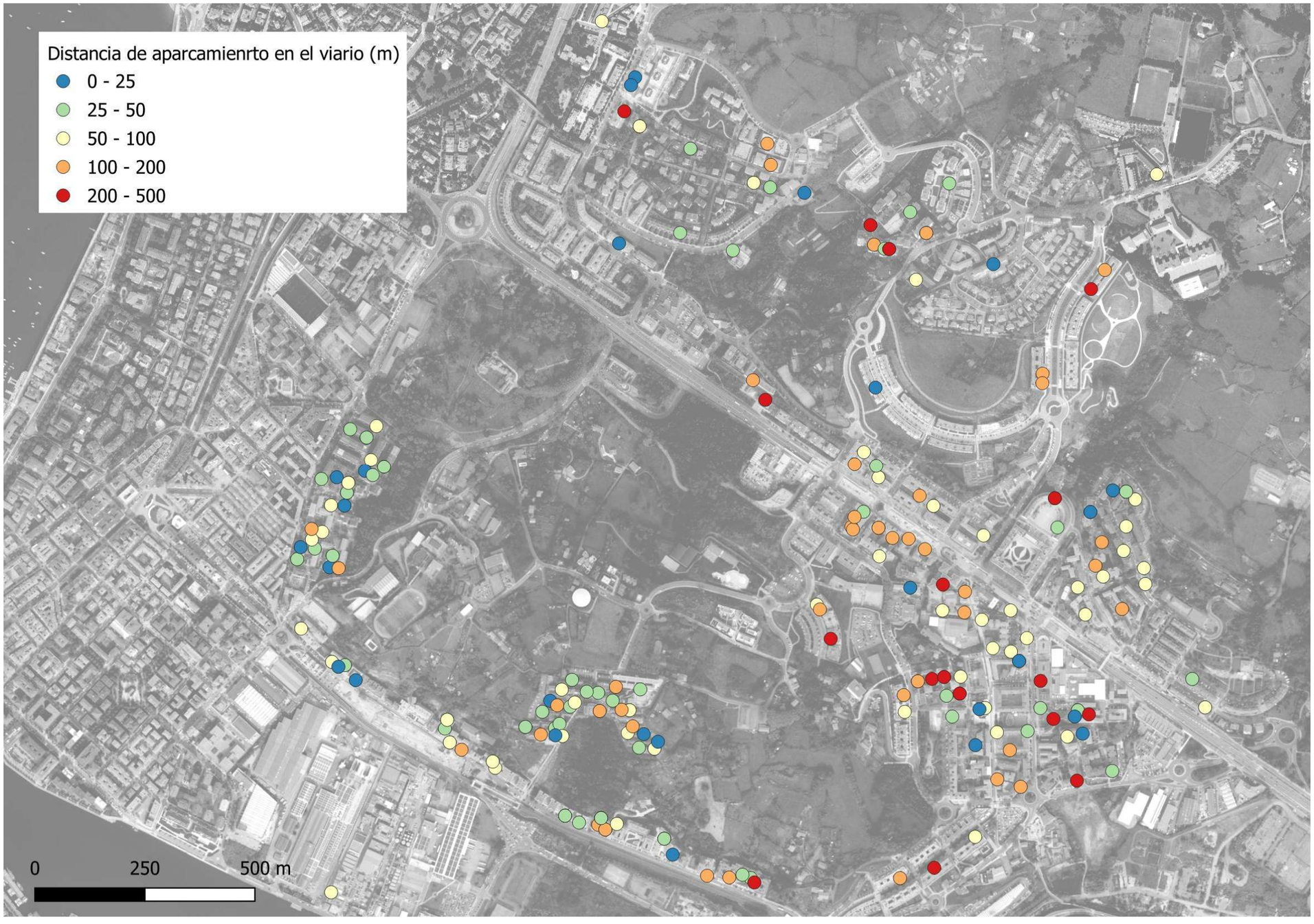


Ilustración 62. Distancia de aparcamiento desde residencia por portal

5.2.5 PAUTAS DE APARCAMIENTO DIURNO EN EL VIARIO

La finalidad de esta tarea es:

- Conocer quién aparca (residentes cercanos, residentes del resto del municipio o foráneos).
- Durante cuánto tiempo aparcan (a lo que se asocia el motivo del viaje).

Con ello se podrá conocer el comportamiento de los usuarios de los aparcamientos y la interacción entre residentes, y foráneos -distinguiendo entre los de corta y los de larga estancia-, así como comprobar el grado de saturación que sufren en el periodo diurno y el nivel de rotación, indicador de la facilidad de aparcamiento para los que acuden a la zona a realizar diversas actividades.

El proceso que llevamos a cabo para caracterizar el aparcamiento diurno se prolonga desde las 6:30 hasta las 22:00 en varios días laborables. En estos trabajos se registra el número de las matrículas durante las vigilancias que se realizan cada hora.

La comparación de los registros obtenidos con la base de datos de matrículas del ayuntamiento nos permitirá conocer la procedencia de los vehículos: si se trata de residentes en el lugar, de vehículos de Leioa más alejados del entorno, o de foráneos. Esta comparación nos ayudará a apreciar si el aparcamiento es dominado por los residentes o por la rotación de vehículos de fuera del entorno y si las estancias son de corta o larga duración.

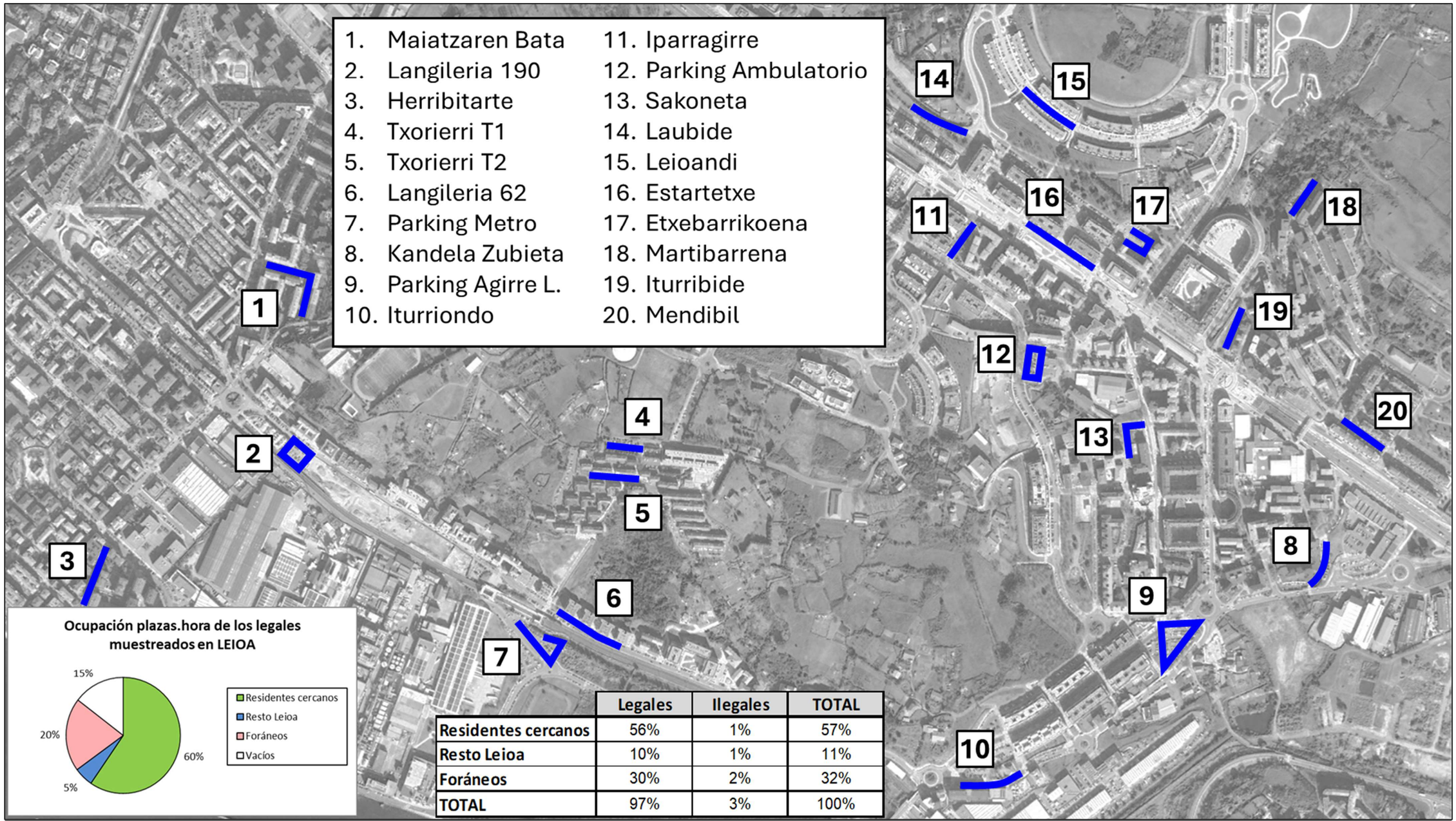
La información obtenida mediante el análisis hace referencia fundamentalmente a las horas de estancia media y porcentaje de ocupación de plazas-hora de tres grupos:

- Residentes cercanos.
- Residentes a más de 150 metros del tramo analizado.
- Foráneos.

Presentamos los tramos de muestreo para analizar las pautas de aparcamiento en el viario.

Este muestreo se ha realizado durante varias jornadas laborales de la segunda semana de junio del 2025.

Observamos que el número de coches muestreados corresponde en un 32% a vehículos foráneos (no censados en el Ayuntamiento), mientras que en el gráfico de tarta apreciamos que los foráneos ocupan el 20% de las plazas-hora (considerando las plazas vacías), es decir, el total de plazas muestreadas. multiplicadas por las 16 horas de muestreo. La diferencia radica en las distintas estancias medias de cada grupo de usuarios, correspondiendo estancias más cortas a los foráneos y más largas a los residentes.



	Legales	Ilegales	TOTAL
Residentes cercanos	56%	1%	57%
Resto Leioa	10%	1%	11%
Foráneos	30%	2%	32%
TOTAL	97%	3%	100%

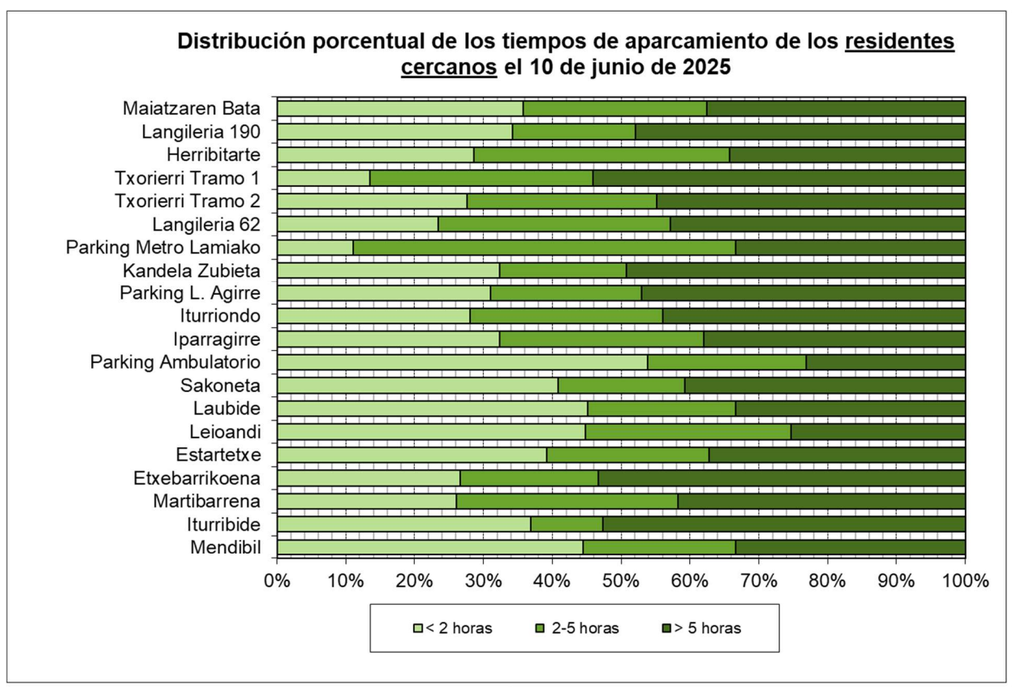
*Consideramos vehículos de residentes cercanos a aquellos que han aparcado a menos de 150 m de su residencia, así como cualquier vehículo presente a las 7AM o que llegue a partir de las 22 PM.

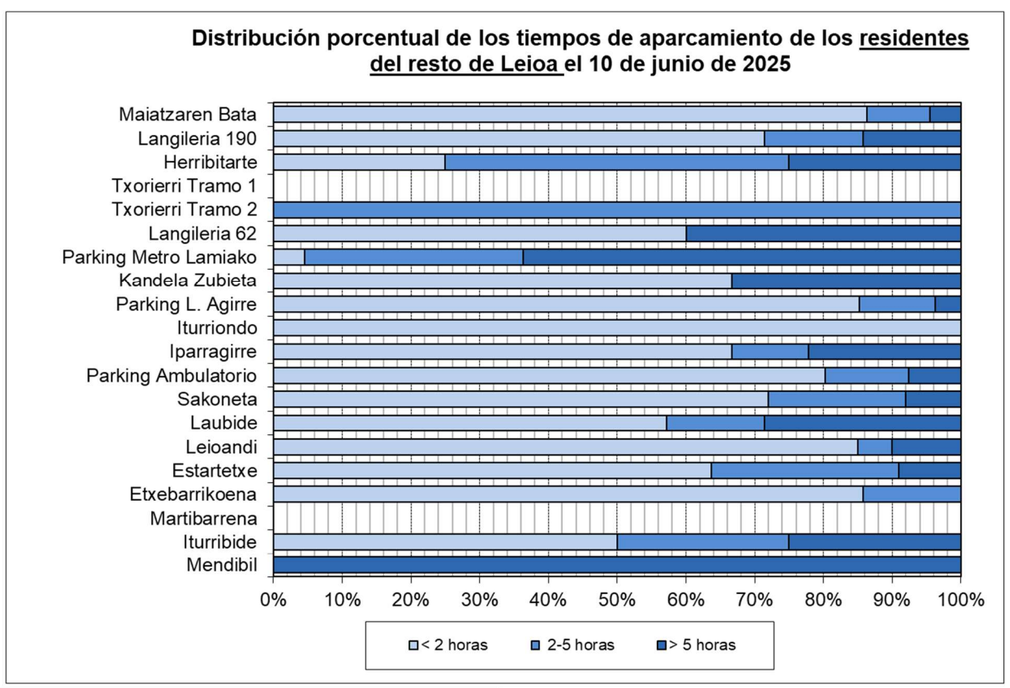
Ilustración 63. Ubicación de tramos muestreados y resultados generales del análisis

Los siguientes gráficos muestran para cada grupo de usuarios los resultados del tiempo de estancia en las calles muestreadas.

Hemos dividido a estos grupos en tres franjas de estancia:

- Menos de 2 horas.
- Entre 2 y 5 horas.
- Más de 5 horas.





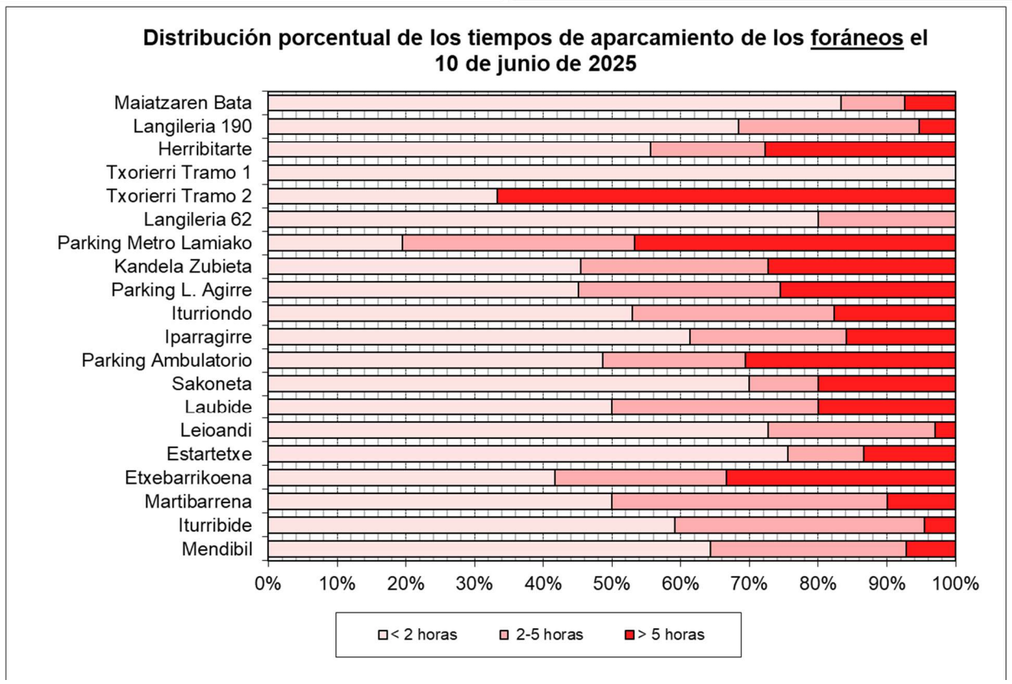
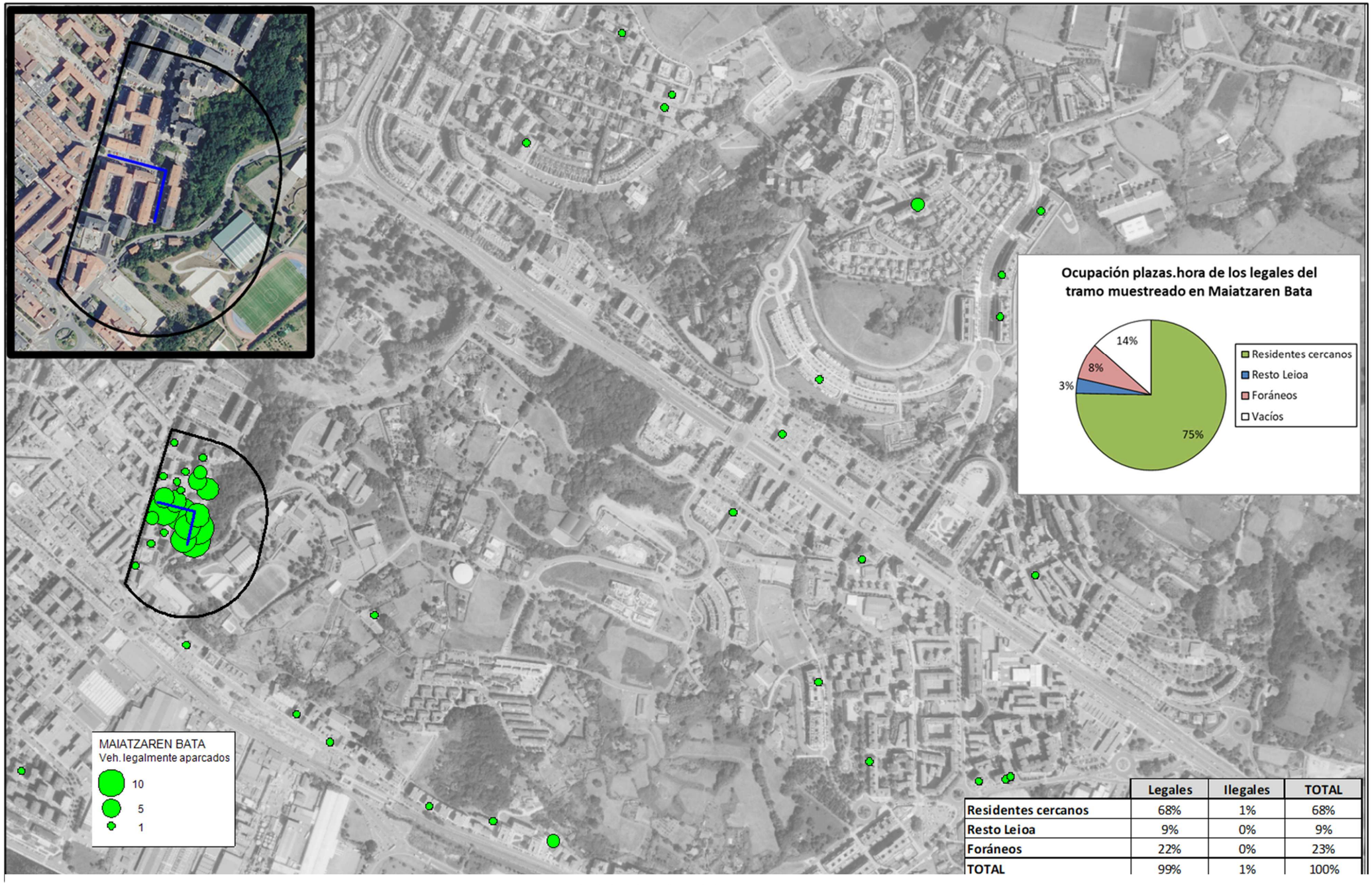


Gráfico 97. Distribución porcentual de tiempos de aparcamiento

5.2.5.1 APARCAMIENTO EN MAIATZAREN BATA

Los círculos verdes muestran el domicilio de residencia de los vehículos legalmente aparcados en el tramo de muestreo (en la foto de detalle); mientras que los círculos rojos representan a los vehículos ilegalmente aparcados.

El contorno en negro marca la zona que hemos considerado para seleccionar el grupo de residentes a menos de 150 metros, en este caso, observamos una ocupación (75%) en plazas hora de los residentes cercanos. No se encuentran vehículos ilegalmente aparcados. Tan solo un 14% de las plazas hora se encuentran disponibles en este aparcamiento.



	Legales	Ilegales	TOTAL
Residentes cercanos	68%	1%	68%
Resto Leioa	9%	0%	9%
Foráneos	22%	0%	23%
TOTAL	99%	1%	100%

Ilustración 64. Ocupación de las plazas/hora de los estacionamientos en Maiatzaren Bata.

En el siguiente mapa mostramos la estancia de los vehículos, en horas, aparcados en el tramo diferenciándolos por colores. Las estancias más cortas corresponden al color azul, mientras que las más extensas se representan mediante el color rojo.

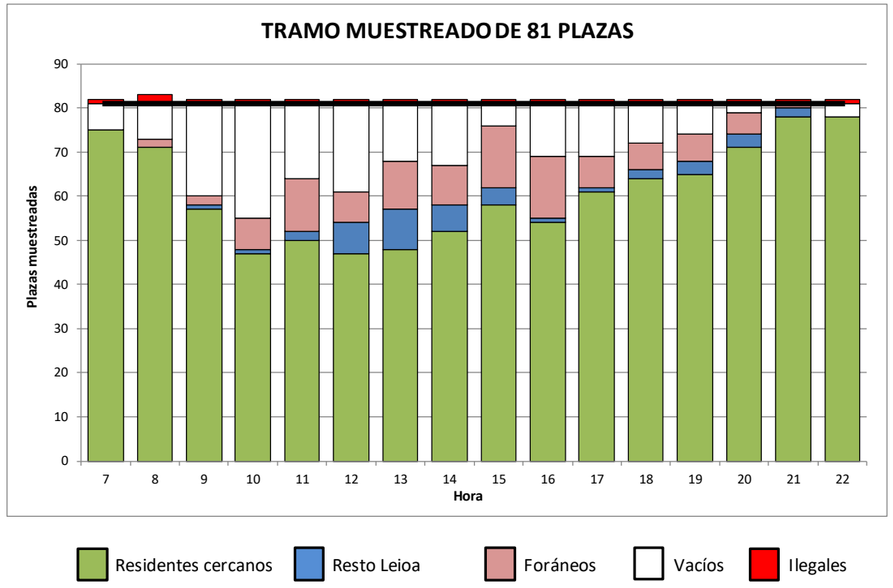
Se observan bajas estancias por parte de los residentes de otras zonas, esto es debido a la existencia de regulación de aparcamiento en esta calle, lo que origina también disponibilidad de plazas durante el horario regulado.

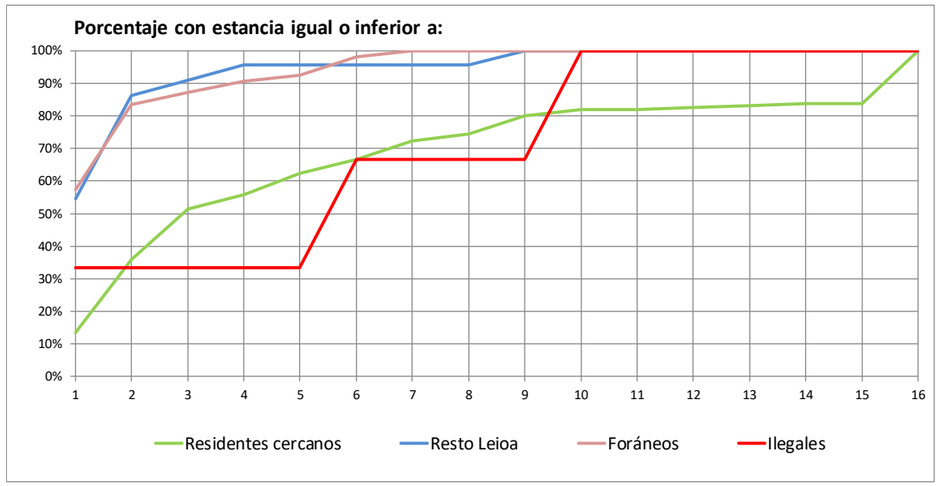


Ilustración 65. Estancia en horas de los estacionamientos legales en Maiatzaren Bata

En los gráficos de la parte izquierda se expresan:

1. Ocupación del tramo a lo largo del día.
2. Función de distribución de la estancia.
3. Resumen en cifras de las pautas de comportamiento.

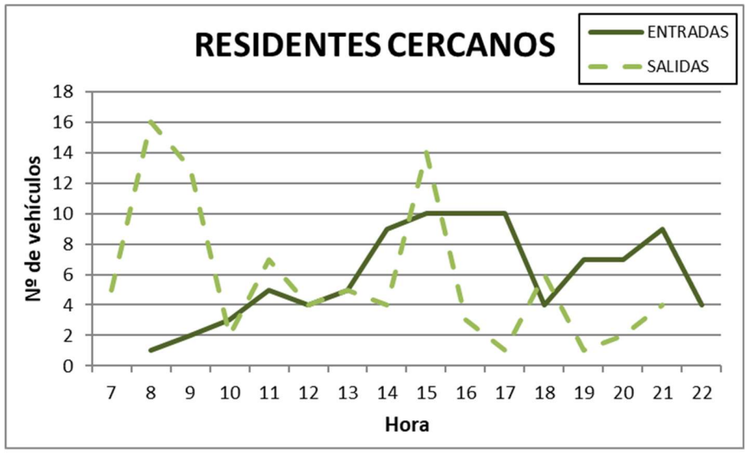


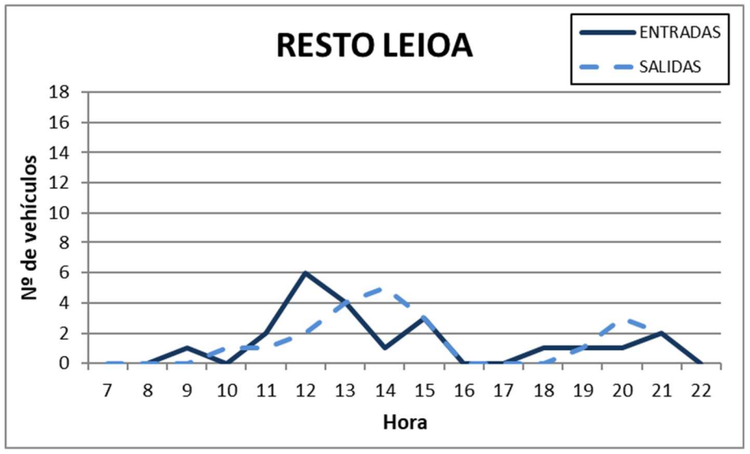


	Horas de estancia media	Nº Vehículos de la Muestra	Ocupación Plazas /Hora	
Residentes cercanos	5,92	165	976	87,1%
Resto Leioa	1,91	22	42	3,7%
Foráneos	1,91	54	103	9,2%
Ilegales	5,67	3	17	-

Gráfico 98. Pautas de aparcamiento en Maiatzaren Bata

En los gráficos de la parte derecha las horas a las que los vehículos legalmente aparcados acceden y se marchan de las plazas de viario muestreadas.





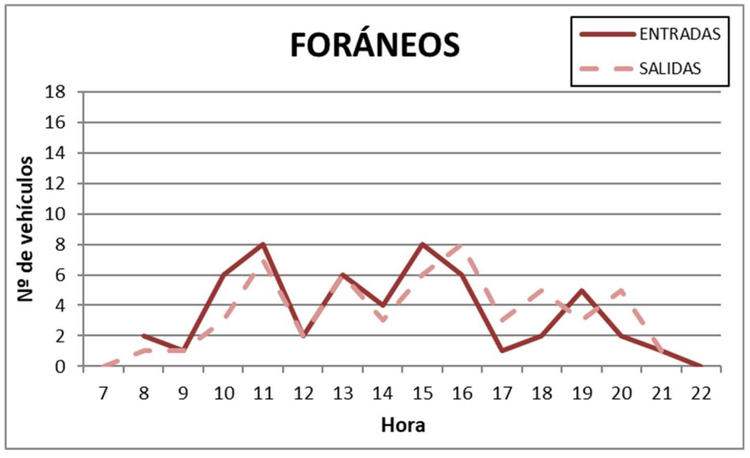


Gráfico 99. Acceso y salida de los veh. estacionados en Maiatzaren Bata

En los siguientes gráficos se observa la distribución horaria de las estancias diferenciada por residencia del vehículo. Cada registro de fila corresponde a un vehículo muestreado, ordenados ascendentemente según la estancia.

Cabe destacar que el 16% de los residentes no mueve su vehículo durante todo el día. Aunque con alguna excepción, la mayor parte de los usuarios no residentes presentan estancias cortas motivadas por la existencia de regulación de aparcamiento en esta calle.

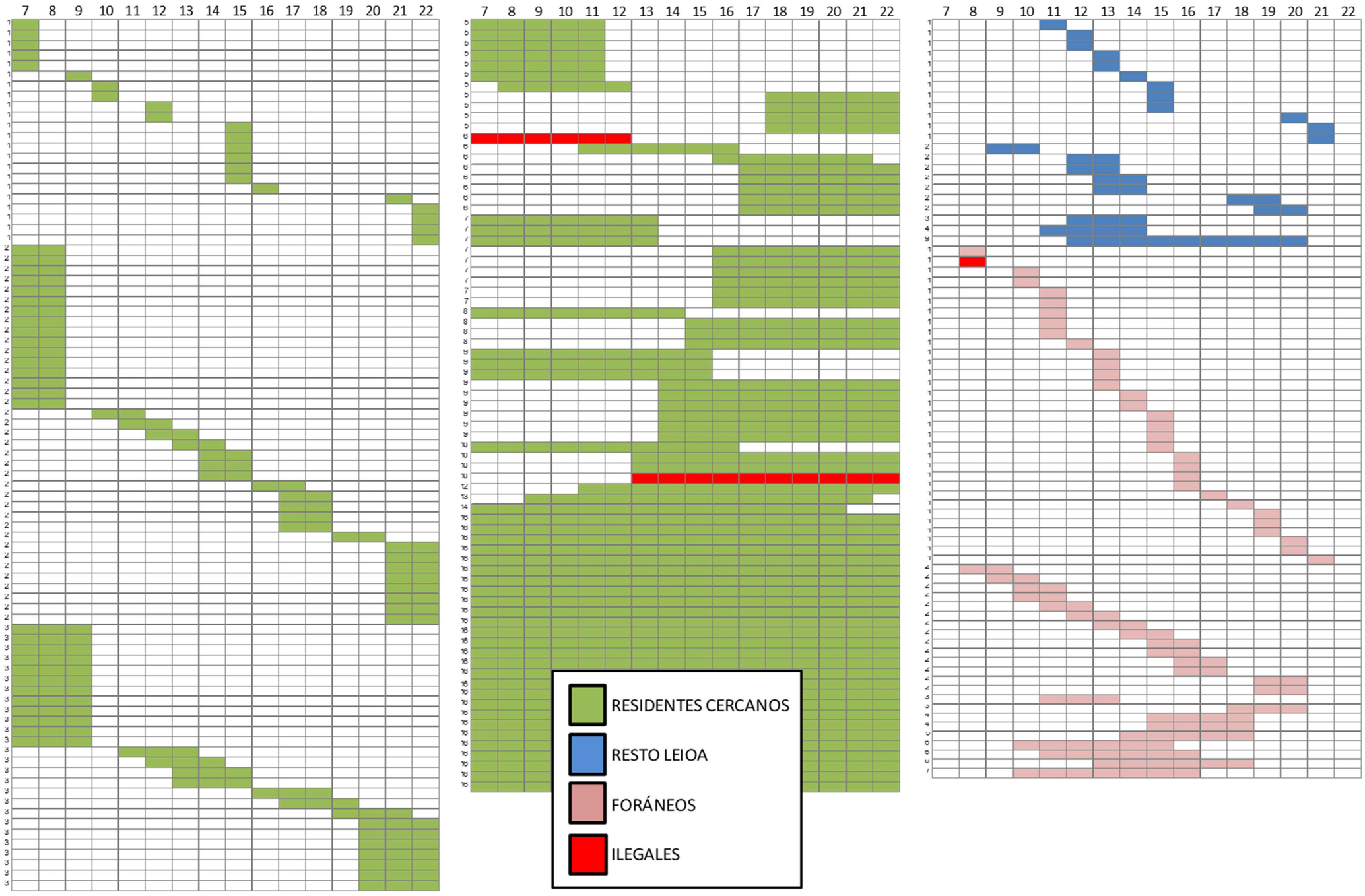
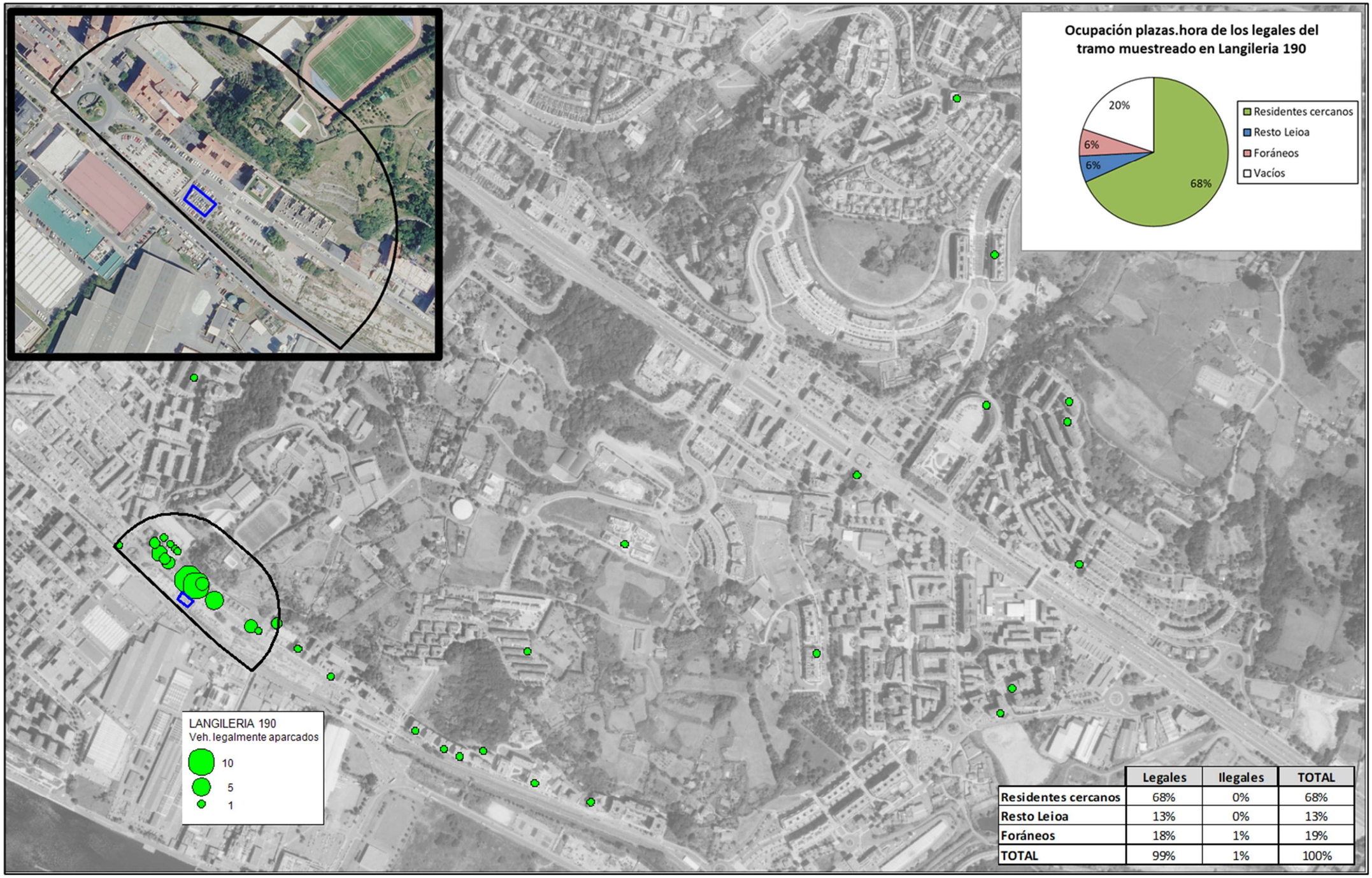


Gráfico 100. Distribución horaria de las estancias por residencia del veh. en Maiatzaren Bata

5.2.5.2 APARCAMIENTO EN LANGILERIA 190

Se trata de un tramo con cierta disponibilidad de aparcamiento, un 20% de las plazas se encuentra disponible.

Presencia predominante de residentes de la zona.



	Legales	Ilegales	TOTAL
Residentes cercanos	68%	0%	68%
Resto Leioa	13%	0%	13%
Foráneos	18%	1%	19%
TOTAL	99%	1%	100%

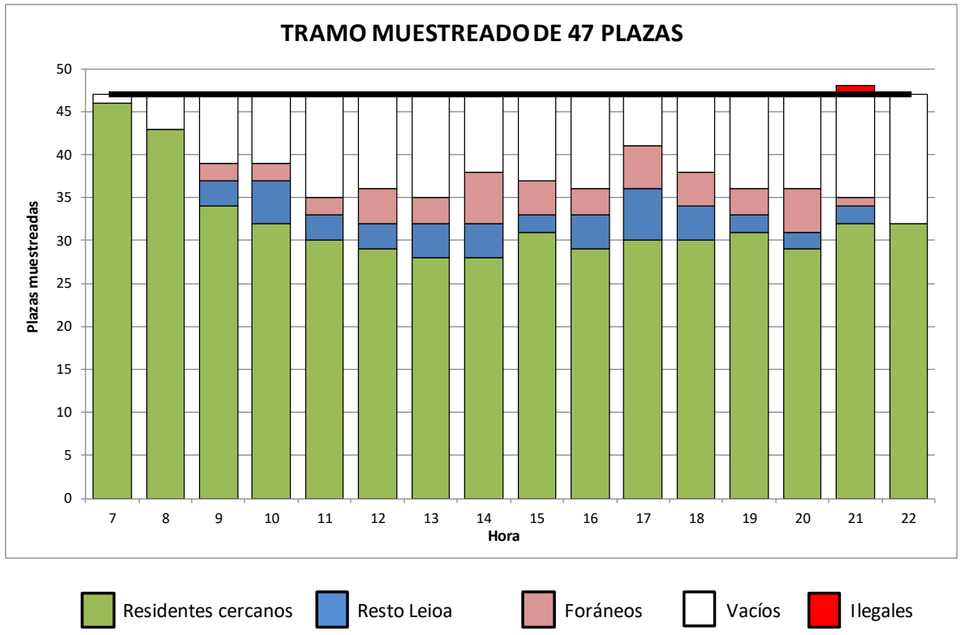
Ilustración 66. Ocupación en plazas/hora de los estacionamientos en Langileria 190

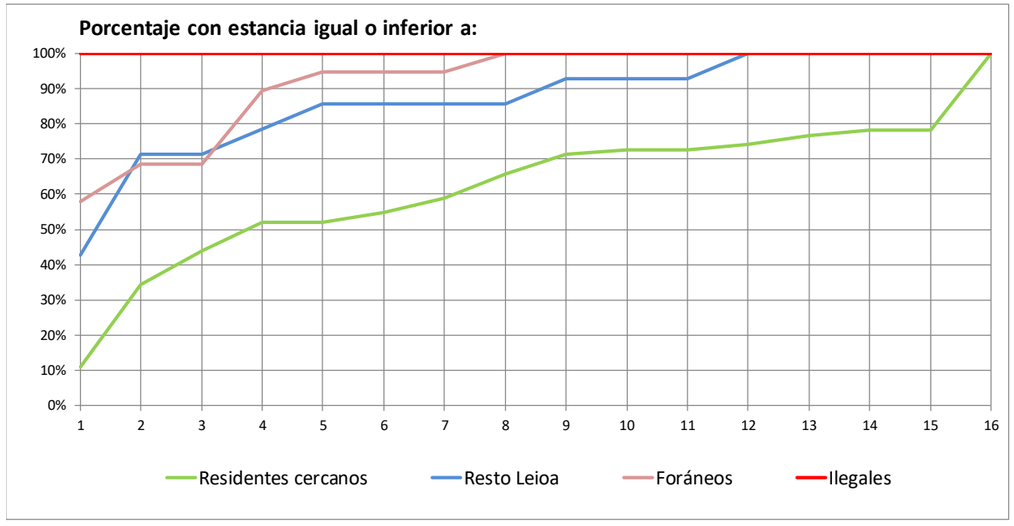
Los vehículos fuera de la corona de 150 metros que permanecen más de 12 horas (color rojo) corresponden a residentes que no han actualizado su domicilio de residencia.



Ilustración 67. Estancia en horas de los estacionamientos legales en Langileria 190

Salvo a primera hora del día, existe disponibilidad de plazas (entre 5-10) durante toda la jornada.

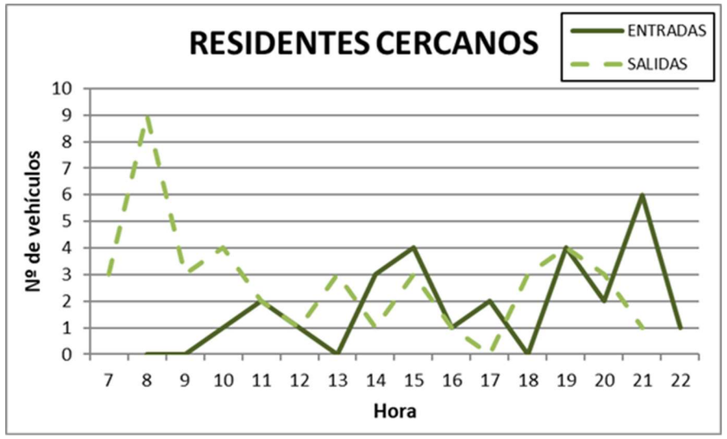


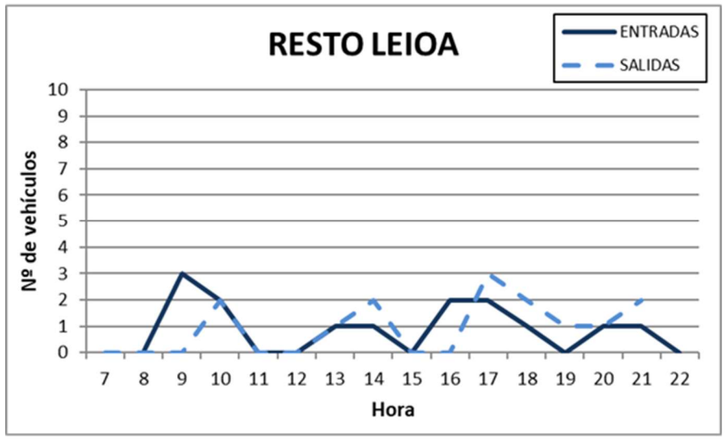


	Horas de estancia media	Nº Vehículos de la Muestra	Ocupación Plazas /Hora	
Residentes cercanos	7,04	73	514	85,4%
Resto Leioa	3,14	14	44	7,3%
Foráneos	2,32	19	44	7,3%

Gráfico 101. Pautas de aparcamiento en Langileria 190

Puntas de salida y entrada muy marcadas para los residentes cercanos.





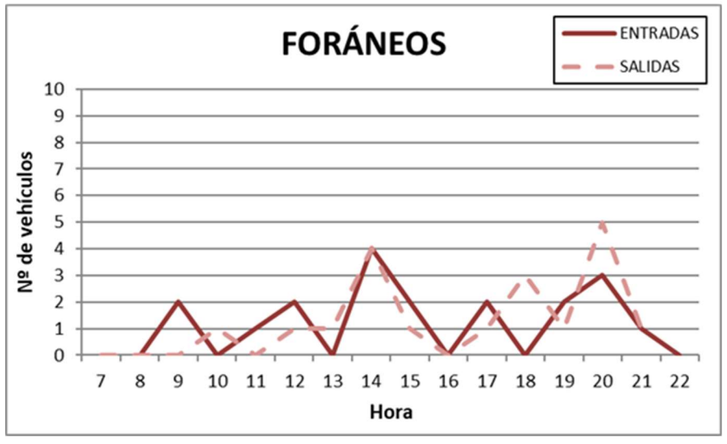


Gráfico 102. Acceso y salida de los veh. estacionados en Langileria 190

Alrededor de un 22% de los residentes permanece estacionado durante toda la jornada.

La mayor parte de los usuarios no residentes presentan estancias cortas motivadas por la existencia de regulación de aparcamiento en esta calle.

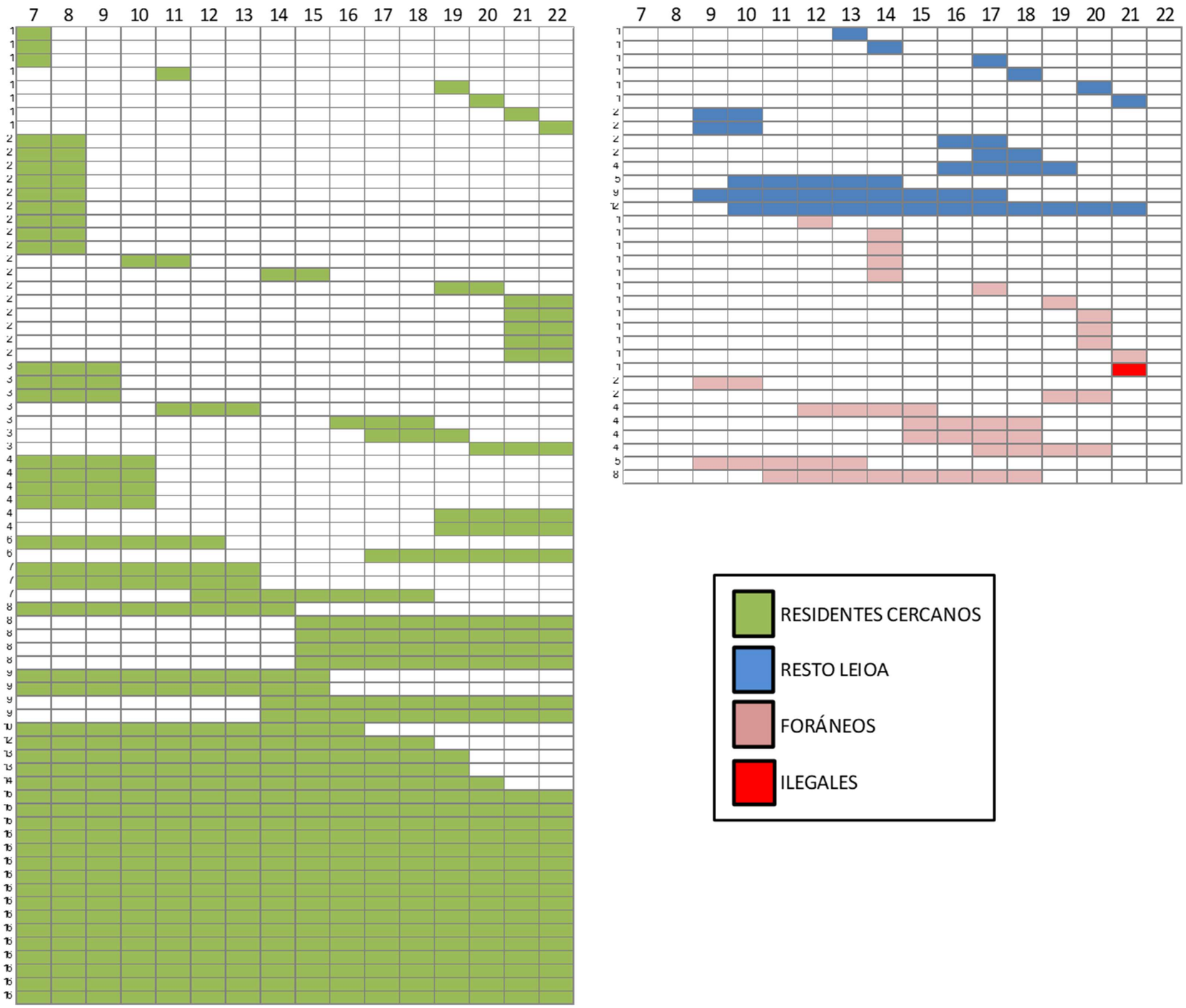
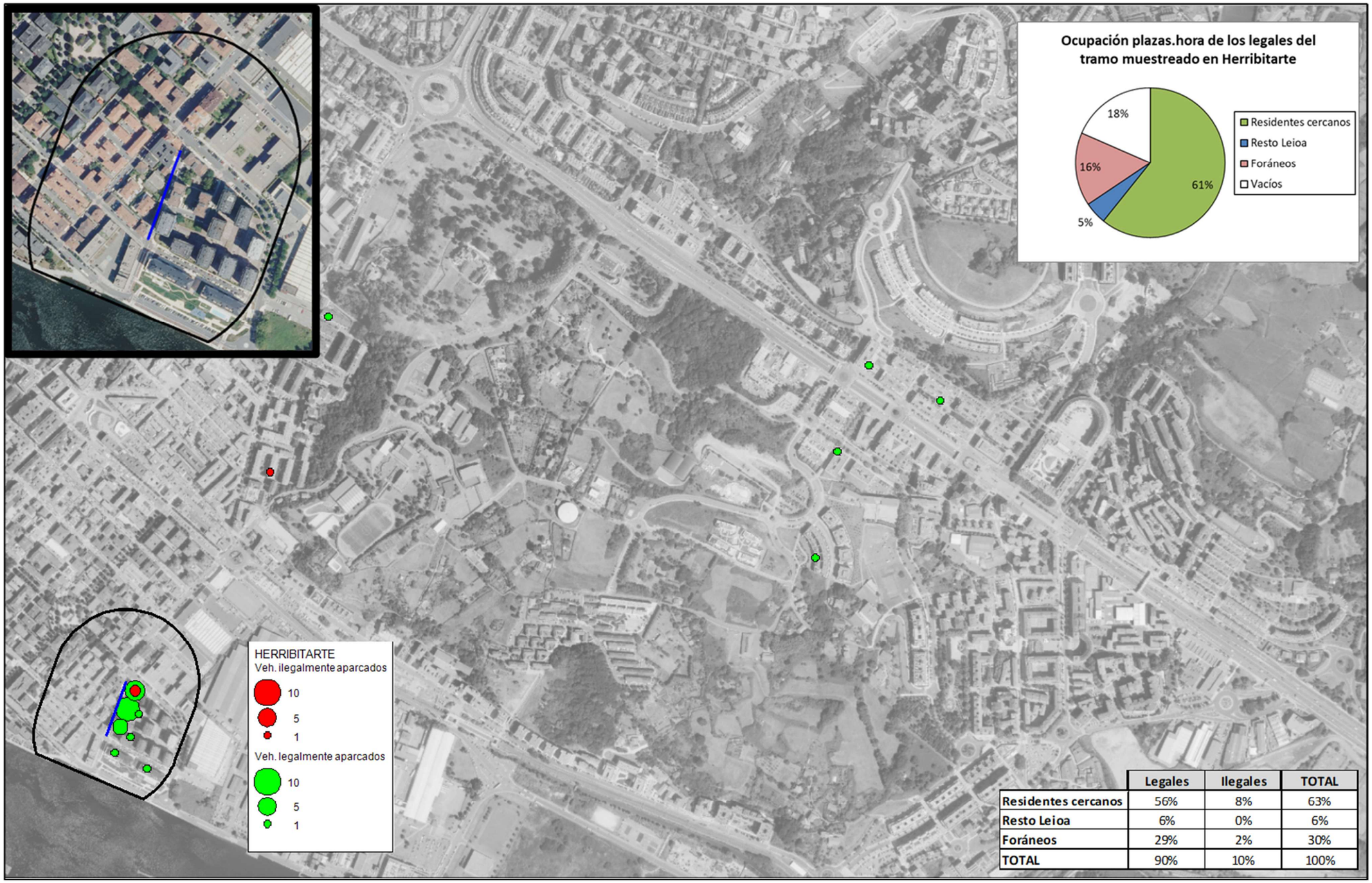


Gráfico 103. Distribución horaria de las estancias por residencia del veh. en Langileria 190

5.2.5.3 APARCAMIENTO EN HERRIBITARTE

Presencia predominante de residentes de la zona.

Se trata de un tramo con cierta disponibilidad de aparcamiento, un 18% de las plazas se encuentra disponible. Aunque un 30% de los vehículos pertenecen a foráneos, tan solo representan un 16% de las plazas/hora ocupadas.



	Legales	Ilegales	TOTAL
Residentes cercanos	56%	8%	63%
Resto Leioa	6%	0%	6%
Foráneos	29%	2%	30%
TOTAL	90%	10%	100%

Ilustración 68. Ocupación en plazas/hora de los estacionamientos en Herribitarte

Los vehículos fuera de la corona de 150 metros que permanecen más de 12 horas (color rojo) corresponden a residentes que no han actualizado su domicilio de residencia.

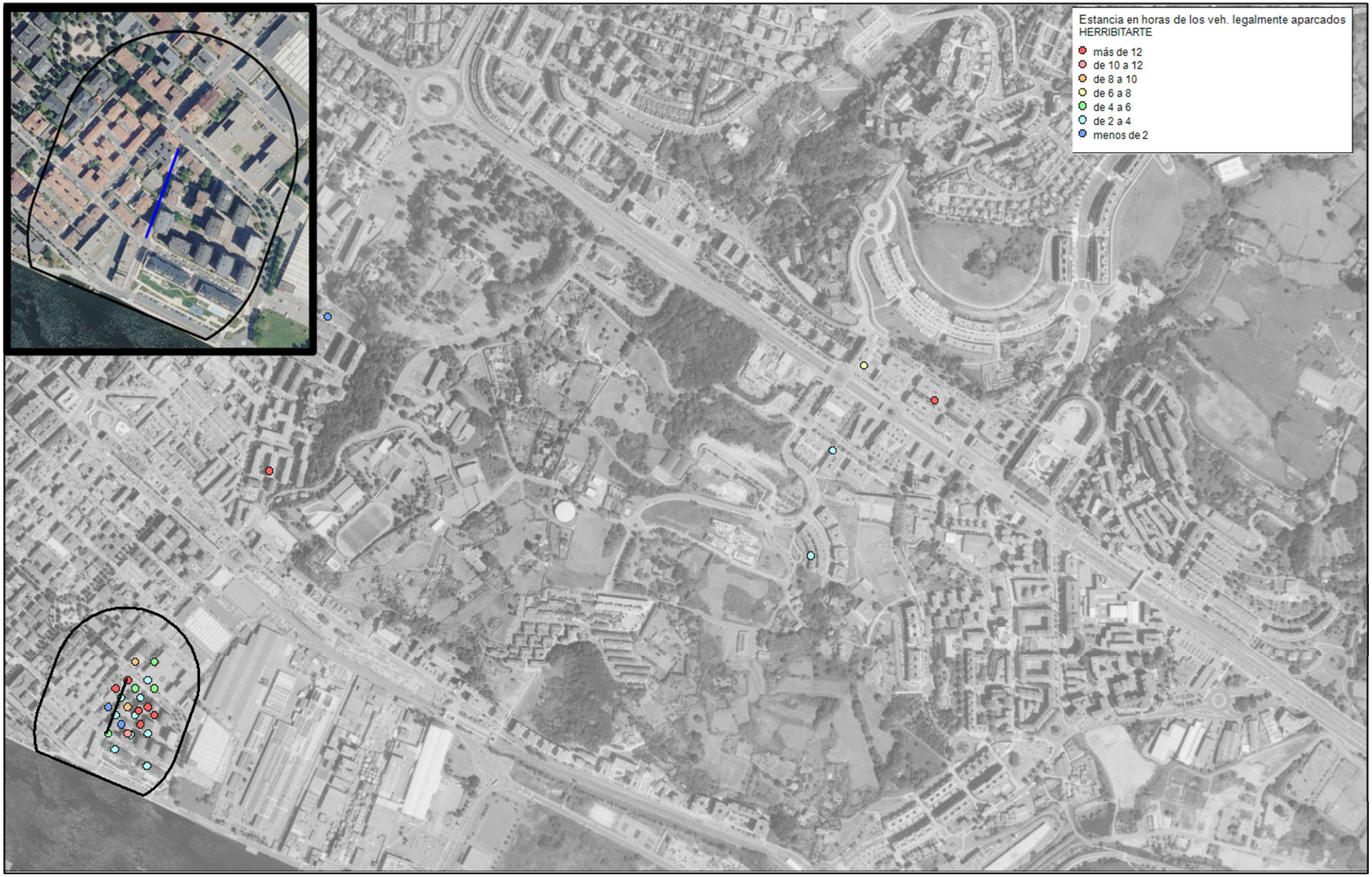
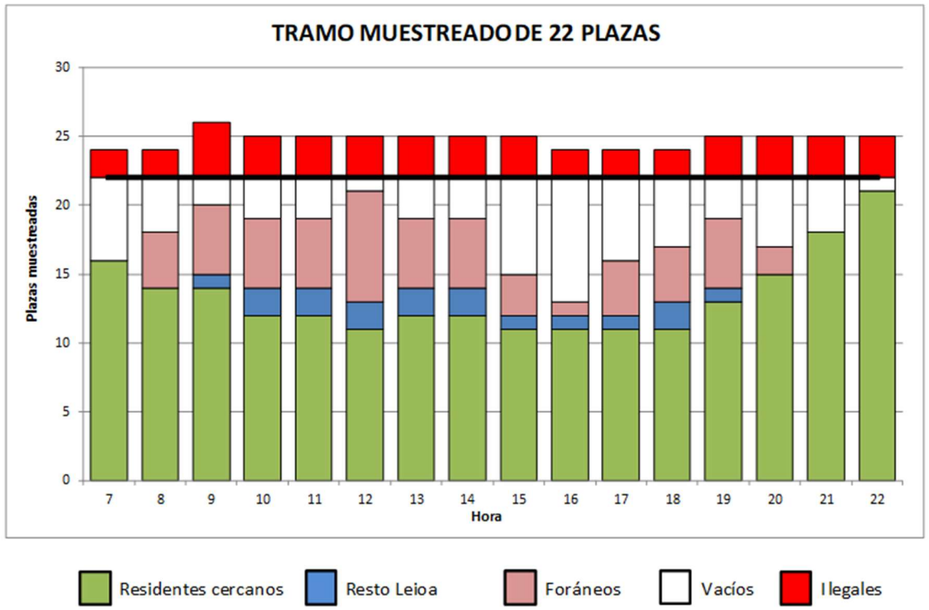
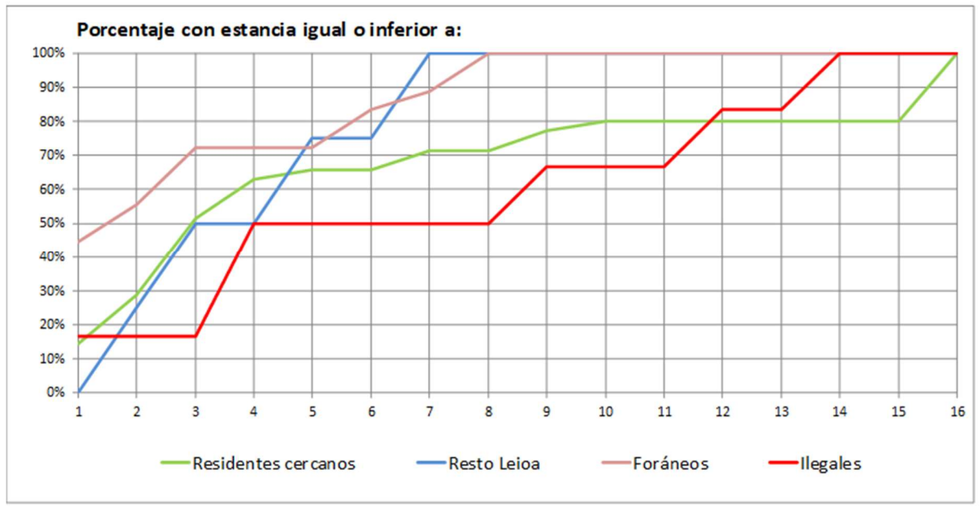


Ilustración 69. Estancia en horas de los estacionamientos legales en Herribitarte

Salvo al mediodía y a última hora del día existe cierta disponibilidad de plazas. Cabe destacar la presencia continua de vehículos estacionados ilegalmente durante toda la jornada.

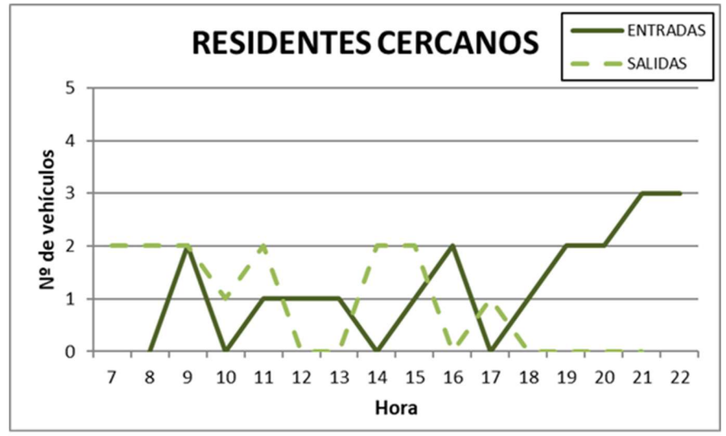


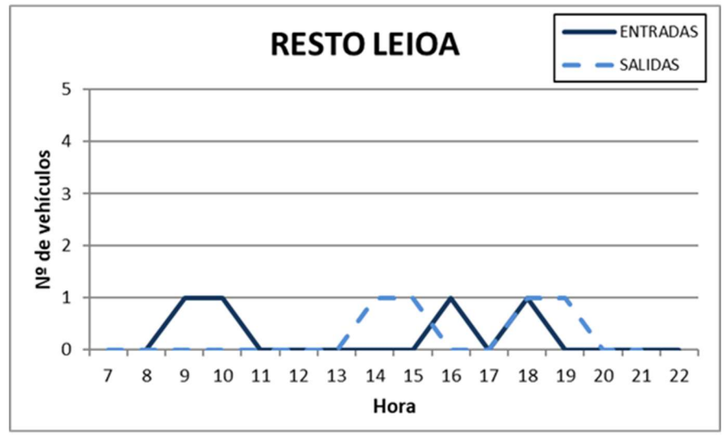


	Horas de estancia media	Nº Vehículos de la Muestra	Ocupación Plazas /Hora	
Residentes cercanos	6,11	35	214	74,6%
Resto Leioa	4,25	4	17	5,9%
Foráneos	3,11	18	56	19,5%
Ilegales	7,33	6	44	-

Gráfico 104. Pautas de aparcamiento en Herribitarte

El grupo que más actividad presenta es el de los foráneos.





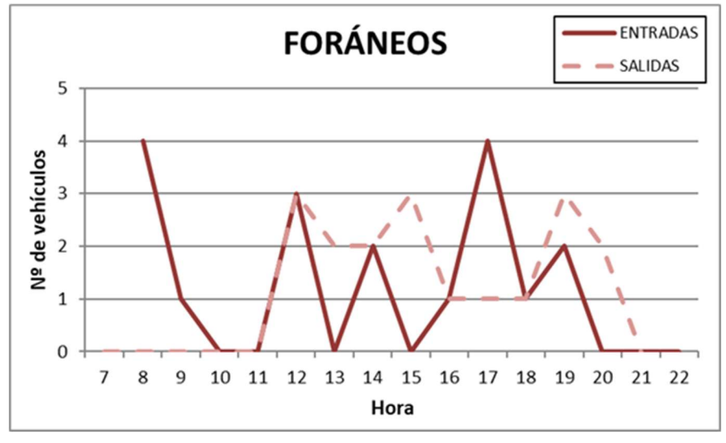


Gráfico 105. Acceso y salida de los veh. estacionados en Herribitarte

Las estancias medias son relativamente bajas para todos los grupos de usuarios

Llama la atención las estancias prolongadas de los vehículos mal aparcados, en algún caso de más de 10 horas.

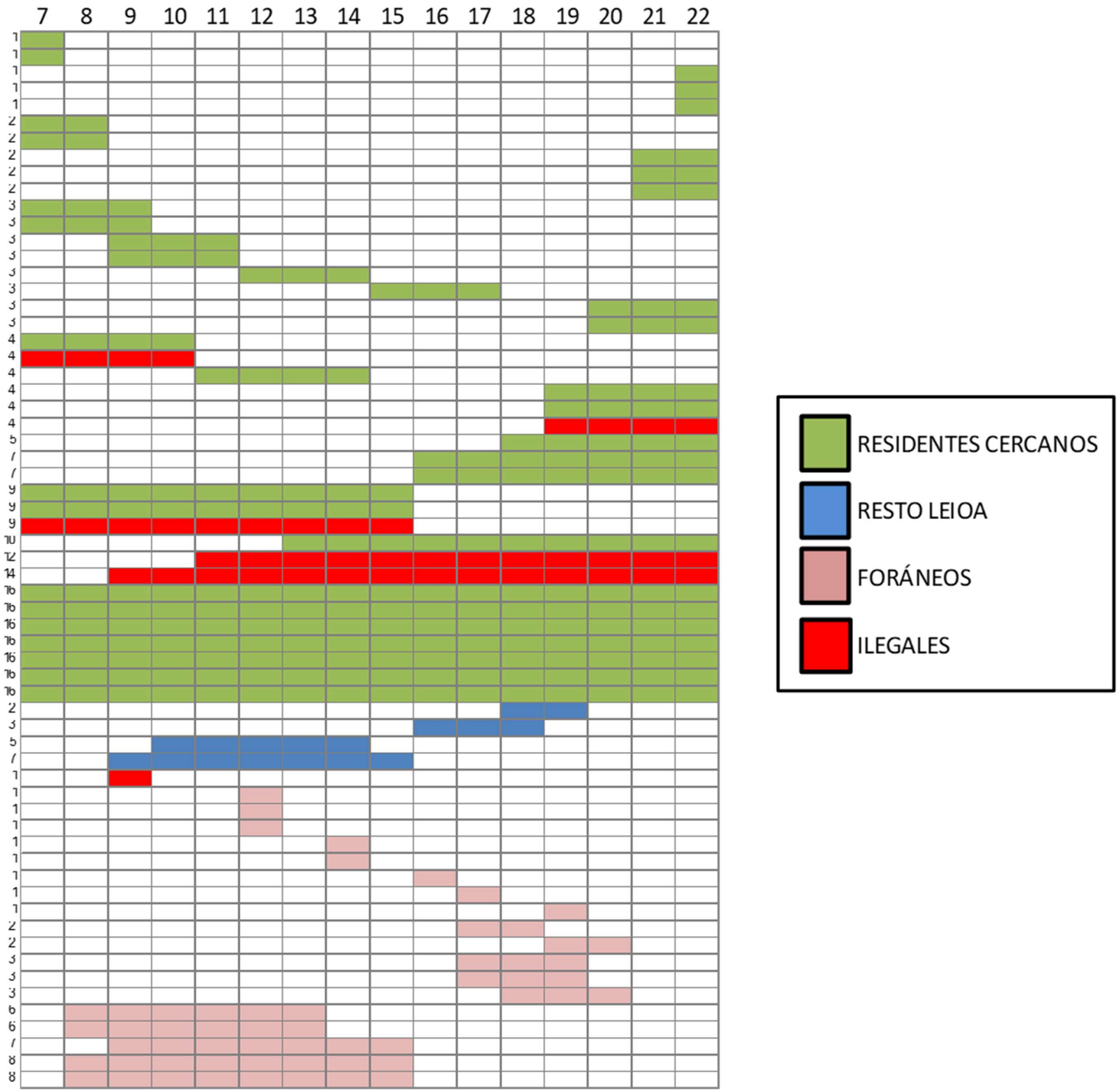
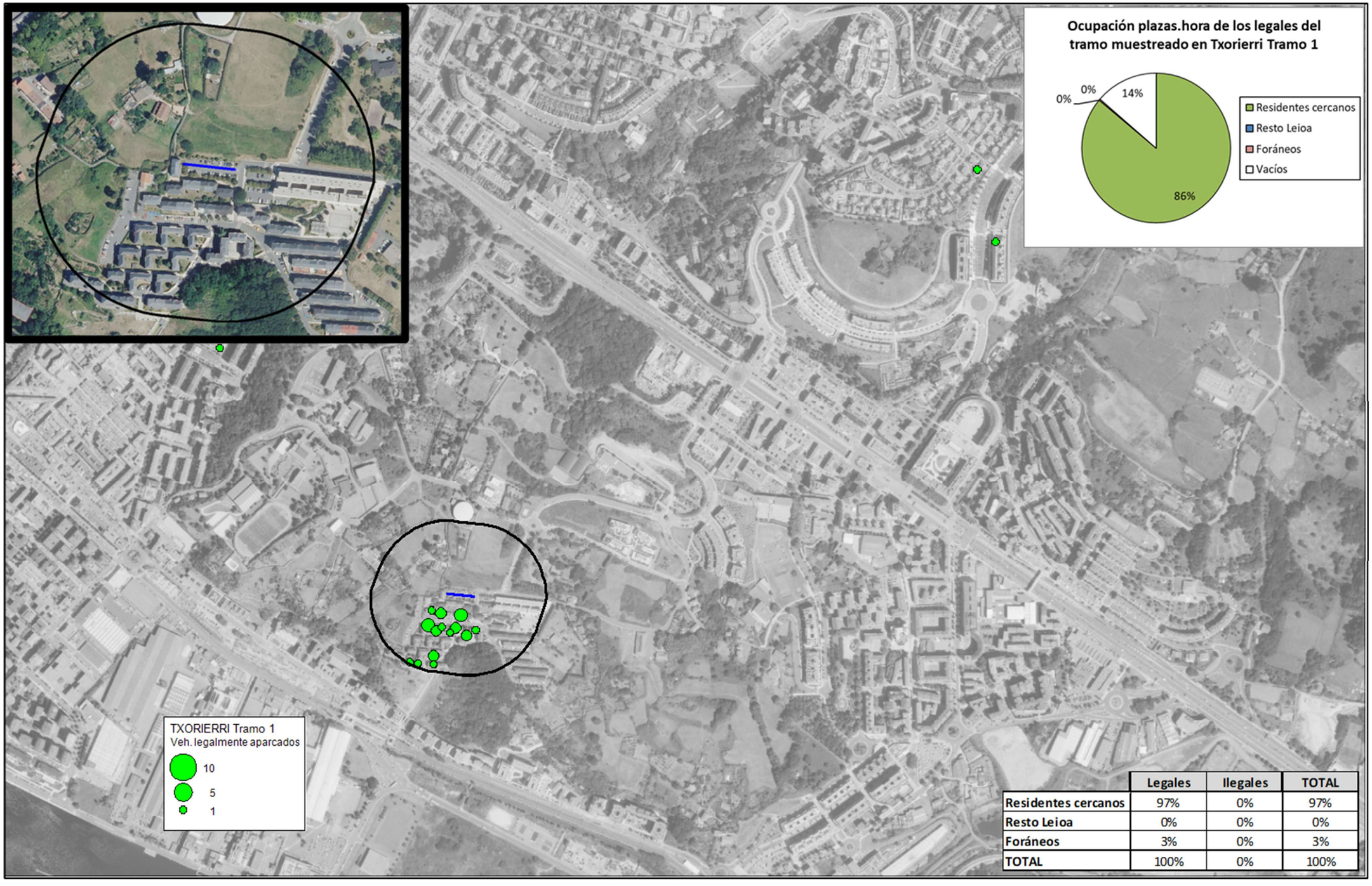


Gráfico 106. Distribución horaria de las estancias por residencia del veh. en Herribitarte

5.2.5.4 APARCAMIENTO EN TXORIERRI TRAMO 1

Se trata de un tramo con cierta disponiblidad de aparcamiento, un 14% de las plazas se encuentra disponible.

Presencia casi exclusiva (97%) de residentes de la zona.



	Legales	Ilegales	TOTAL
Residentes cercanos	97%	0%	97%
Resto Leioa	0%	0%	0%
Foráneos	3%	0%	3%
TOTAL	100%	0%	100%

Ilustración 70. Ocupación en plazas/hora de los estacionamientos en Txorierri tramo 1

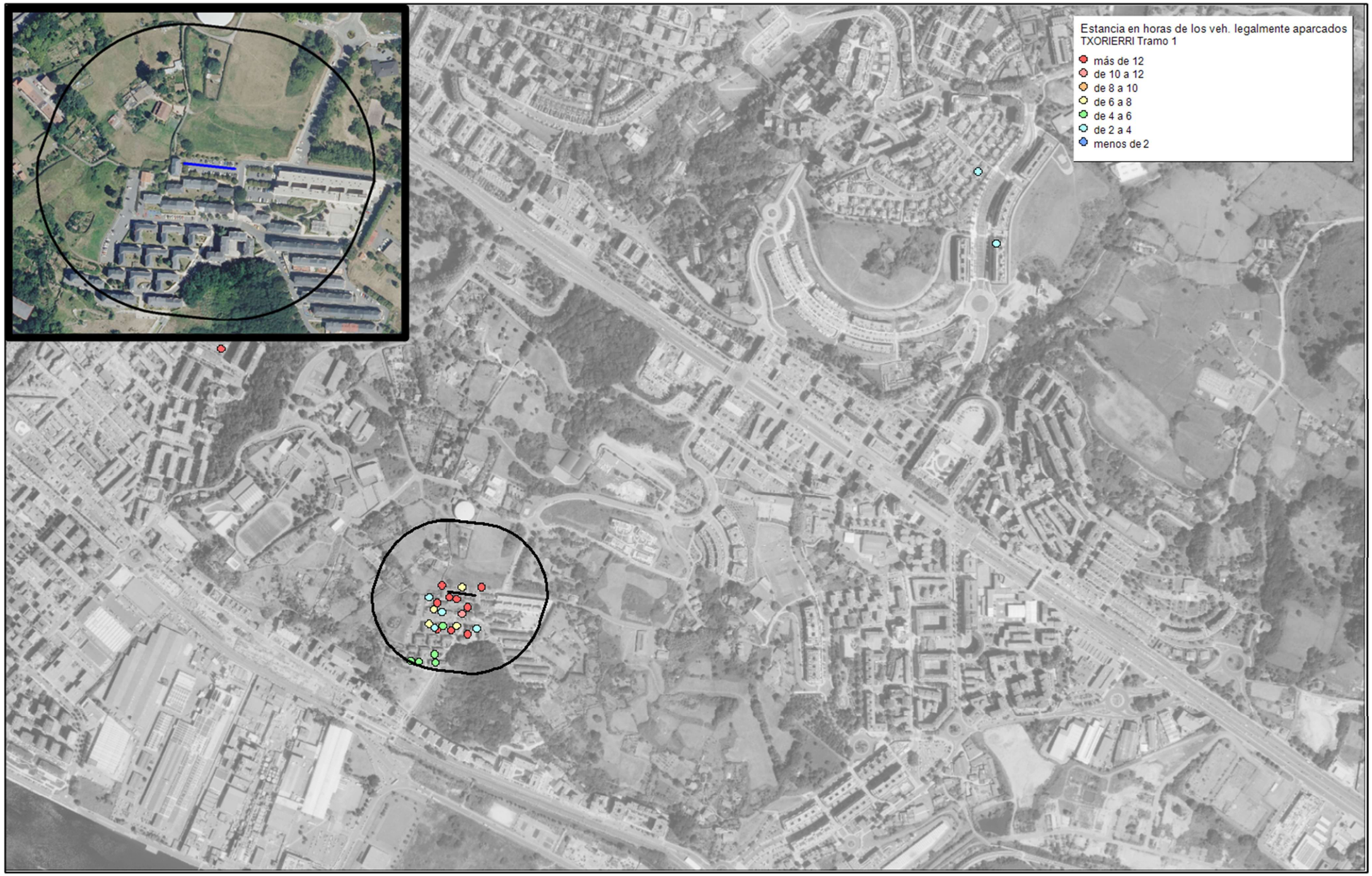
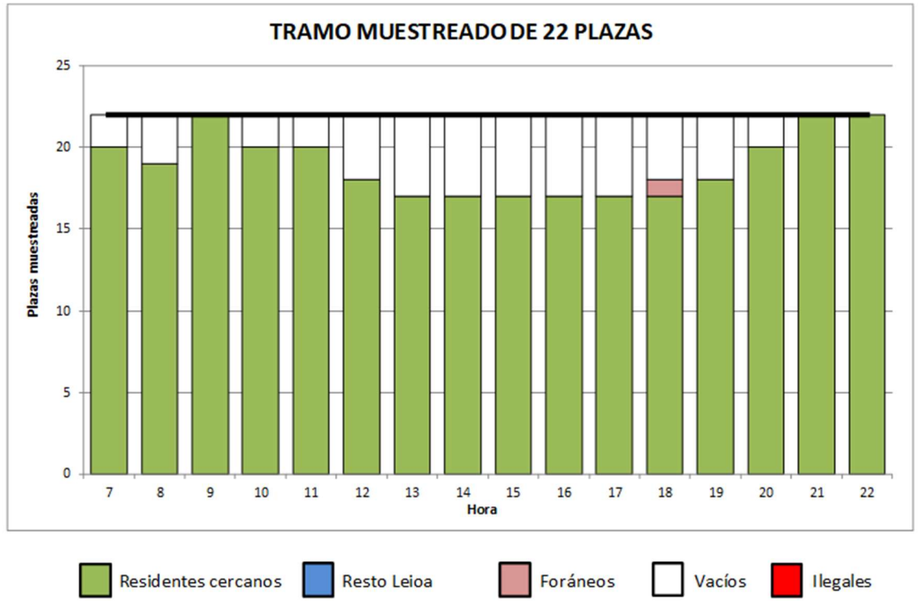
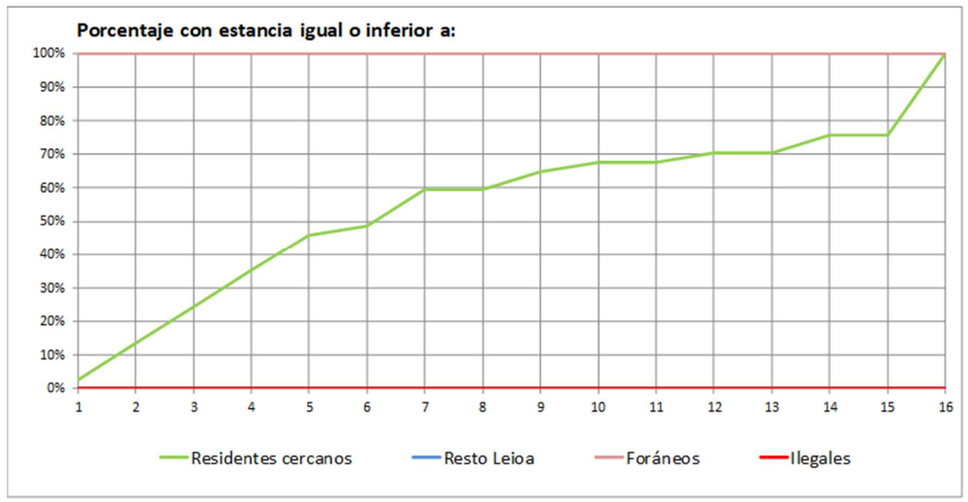


Ilustración 71. Estancia en horas de los estacionamientos legales en Txorierri tramo 1

Salvo a primera y última hora del día existe cierta disponibilidad de plazas. Tan solo se ha registrado un vehículo no residente de la zona.

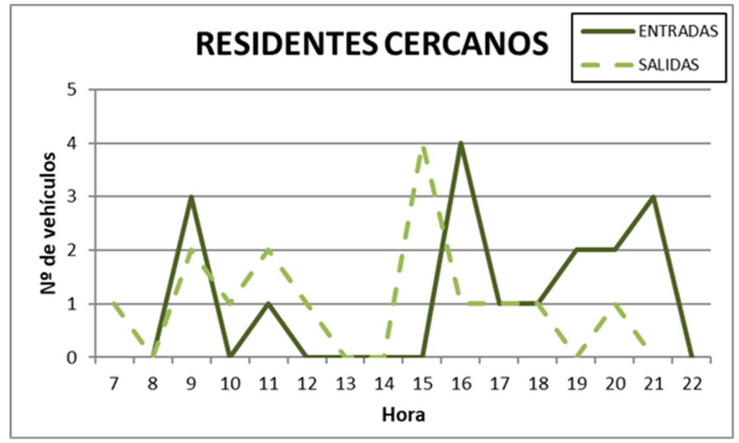




	Horas de estancia media	Nº Vehículos de la Muestra	Ocupación Plazas /Hora	
Residentes cercanos	8,19	37	303	99,7%
Resto Leioa	0,00	0	0	0,0%
Foráneos	1,00	1	1	0,3%
Ilegales	0,00	0	0	-

Gráfico 107. Pautas de aparcamiento en Txorierri tramo 1

Los residentes presentan una mayor actividad durante la tarde.





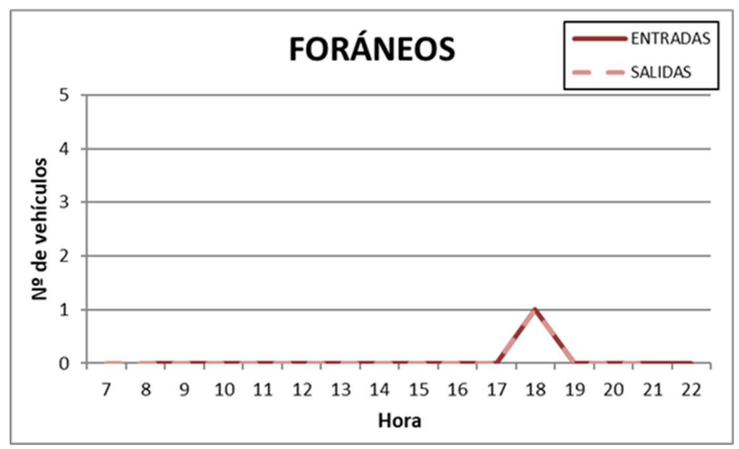


Gráfico 108. Acceso y salida de los veh. estacionados en Txorierri tramo 1

Un 24% de los residentes de la zona no mueven su vehículo durante toda la jornada.

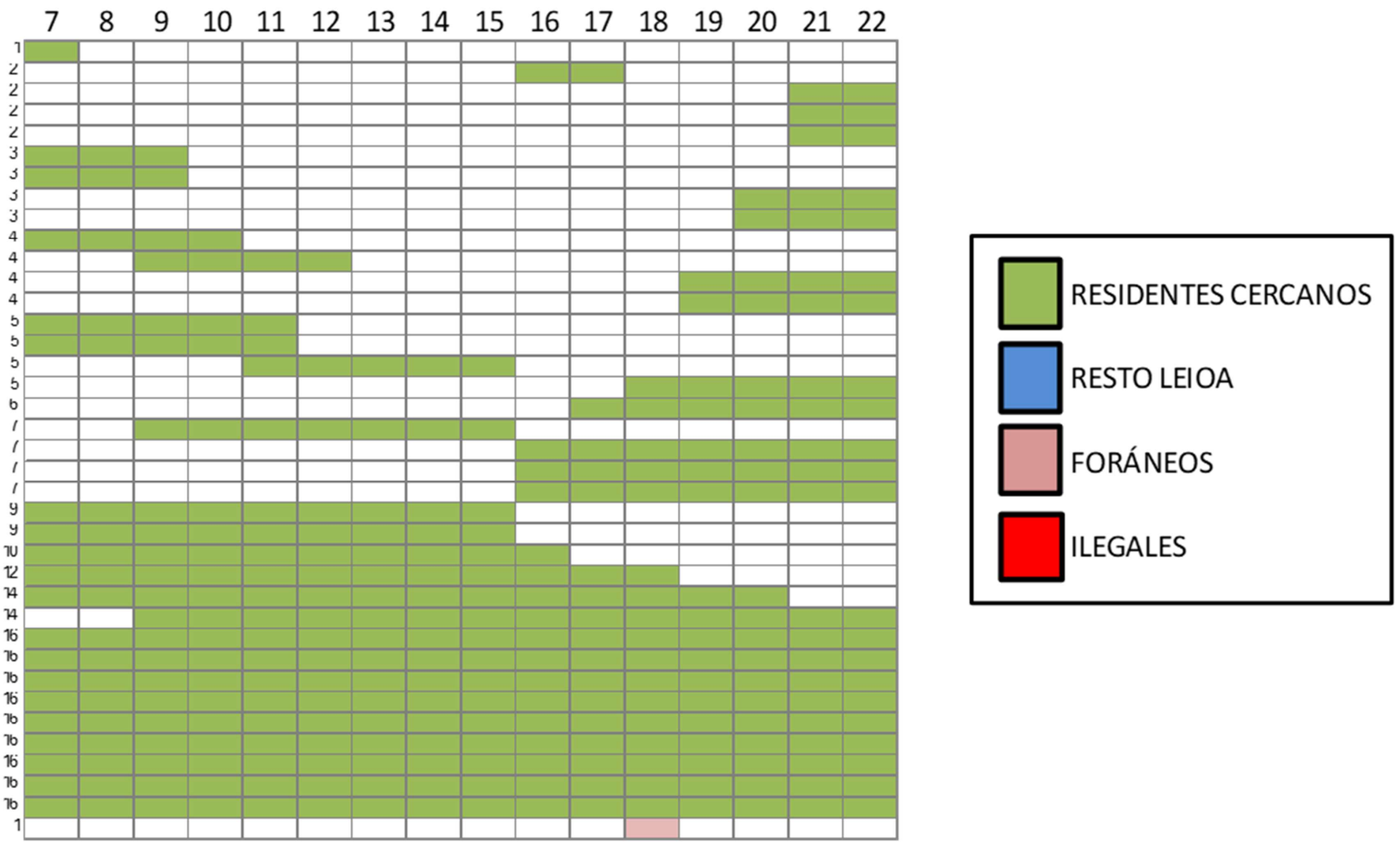
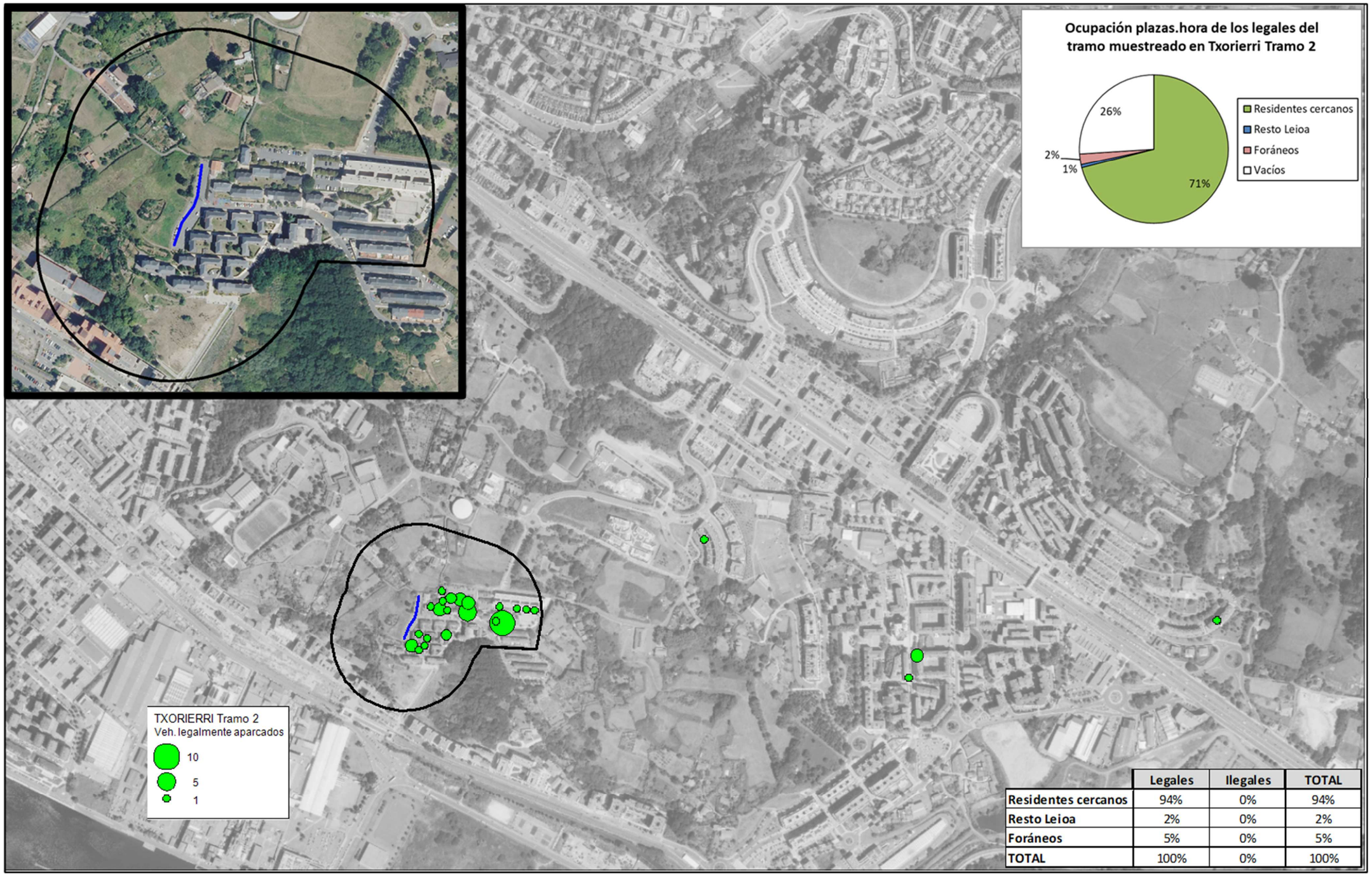


Gráfico 109. Distribución horaria de las estancias por residencia del veh. en Txorierri tramo 1

5.2.5.5 APARCAMIENTO EN TXORIERRI TRAMO 2

Se trata de un tramo con disponiblidad de aparcamiento, un 26% de las plazas se encuentra libre.

Presencia casi exclusiva (94%) de residentes de la zona.



	Legales	Ilegales	TOTAL
Residentes cercanos	94%	0%	94%
Resto Leioa	2%	0%	2%
Foráneos	5%	0%	5%
TOTAL	100%	0%	100%

Ilustración 72. Ocupación en plazas/hora de los estacionamientos en Txorierri tramo 2

Los vehículos fuera de la corona de 150 metros que permanecen más de 12 horas (color rojo) corresponden a residentes que no han actualizado su domicilio de residencia.

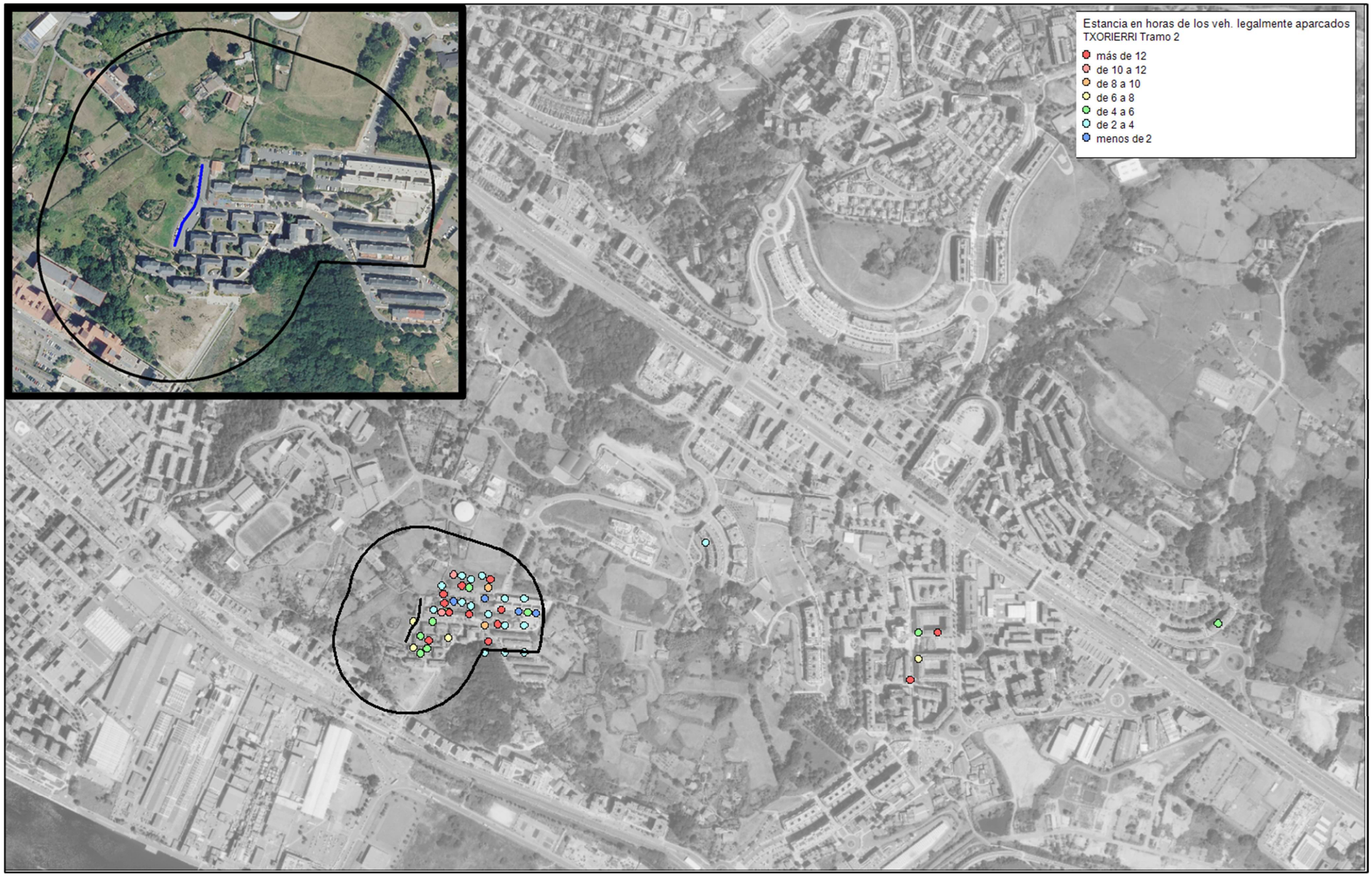
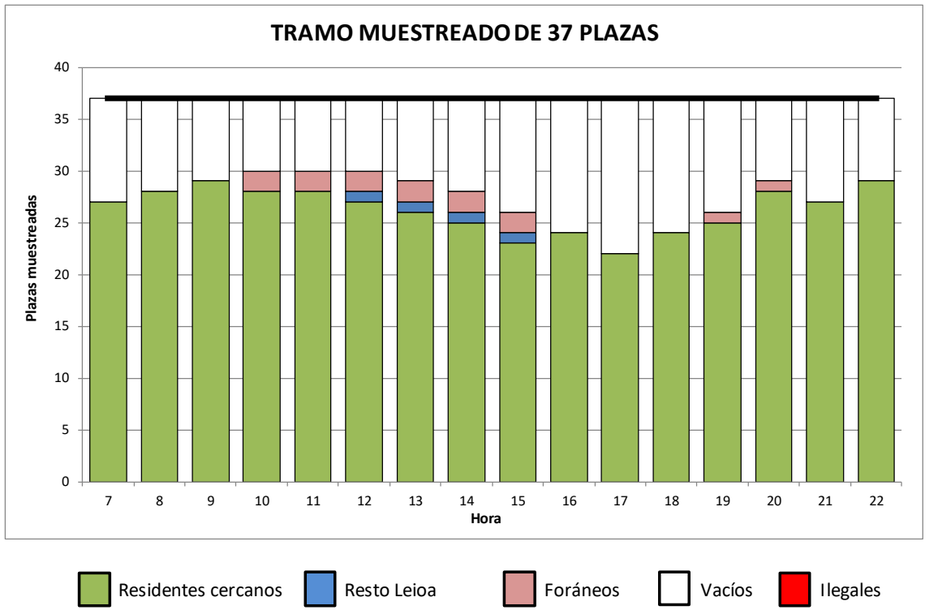


Ilustración 73. Estancia en horas de los estacionamientos legales en Txorierri tramo 2

Disponibilidad de plazas vacías (5-10) durante toda la jornada.

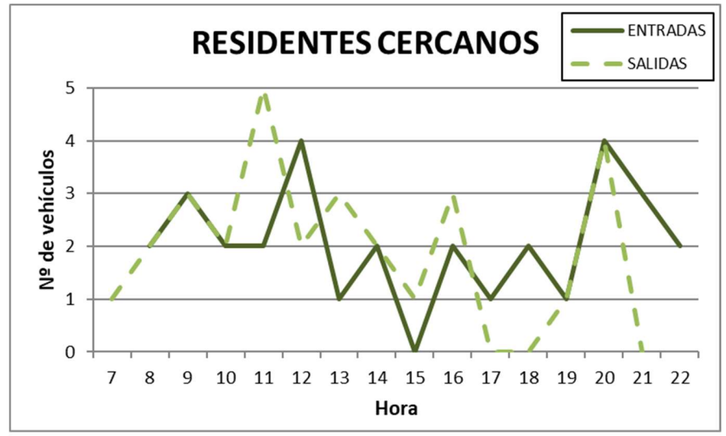


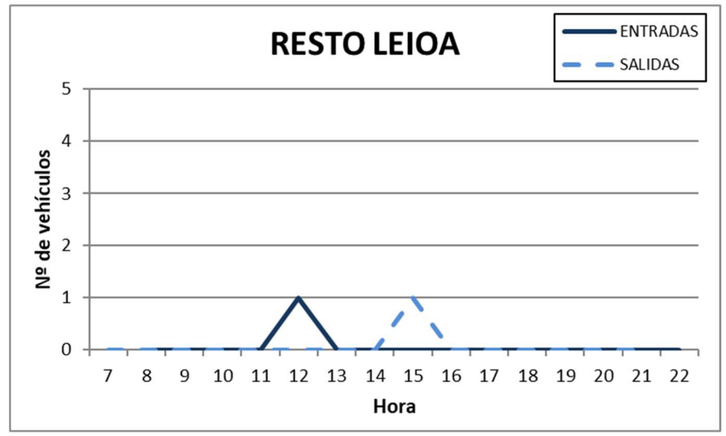


	Horas de estancia media	Nº Vehículos de la Muestra	Ocupación Plazas /Hora	
Residentes cercanos	7,24	58	420	95,9%
Resto Leioa	4,00	1	4	0,9%
Foráneos	4,67	3	14	3,2%
Ilegales	0,00	0	0	-

Gráfico 110. Pautas de aparcamiento en Txorierri tramo 2.

Los residentes presentan cierta actividad durante toda la jornada.





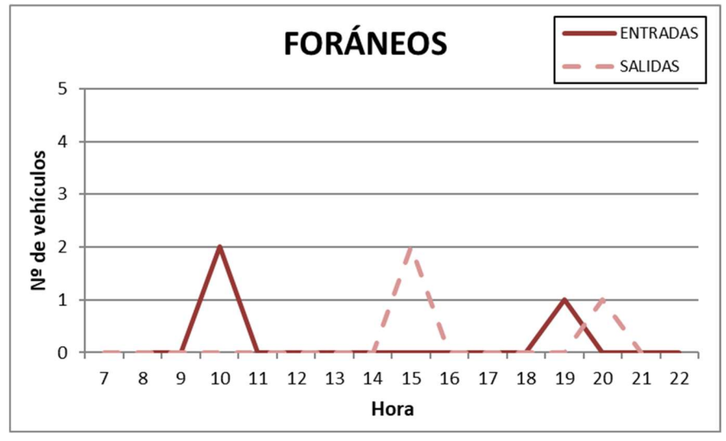


Gráfico 111. Acceso y salida de los veh. estacionados en Txorierri tramo 2

Un 21% de los residentes de la zona no mueven su vehículo durante toda la jornada.

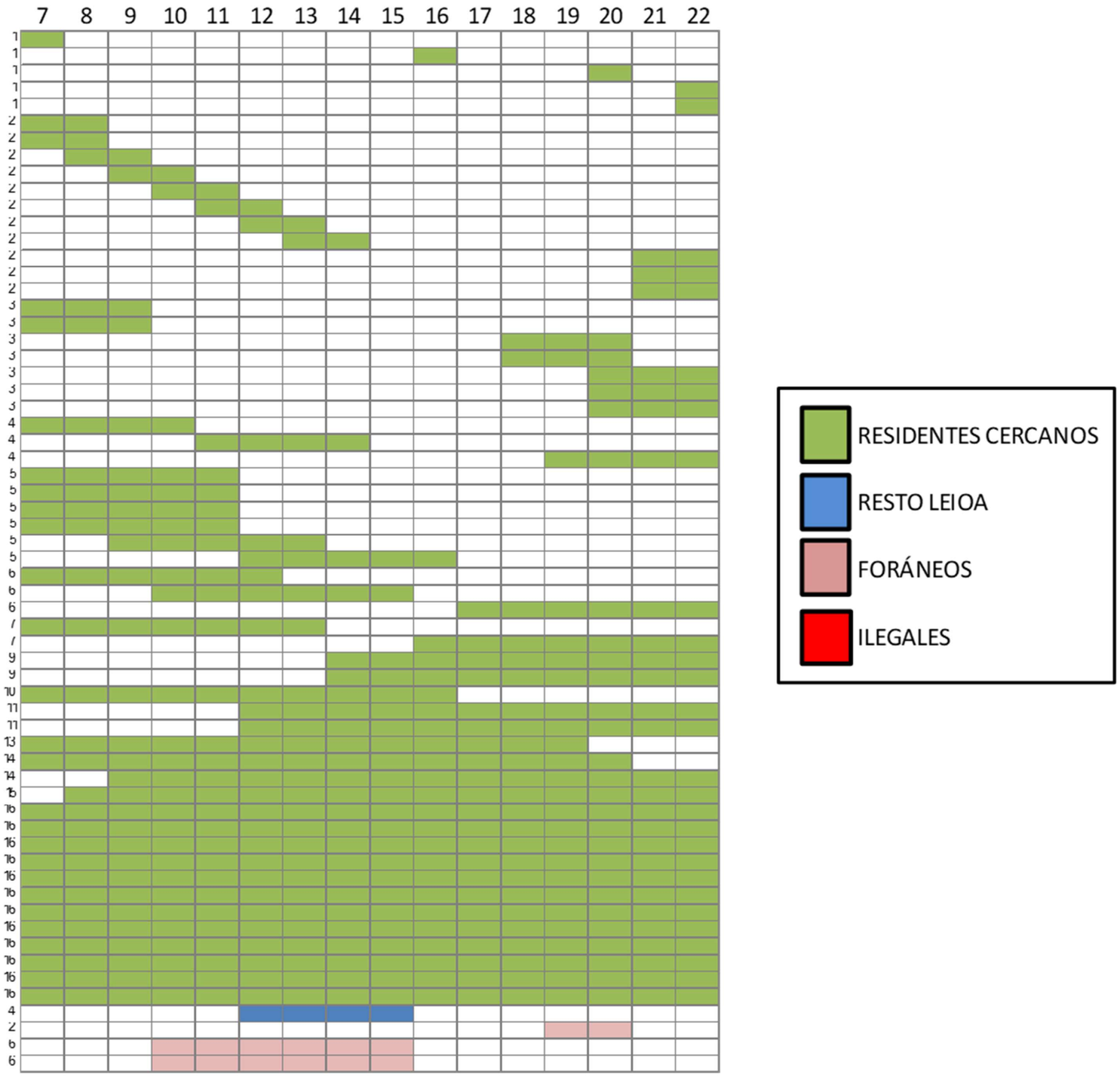
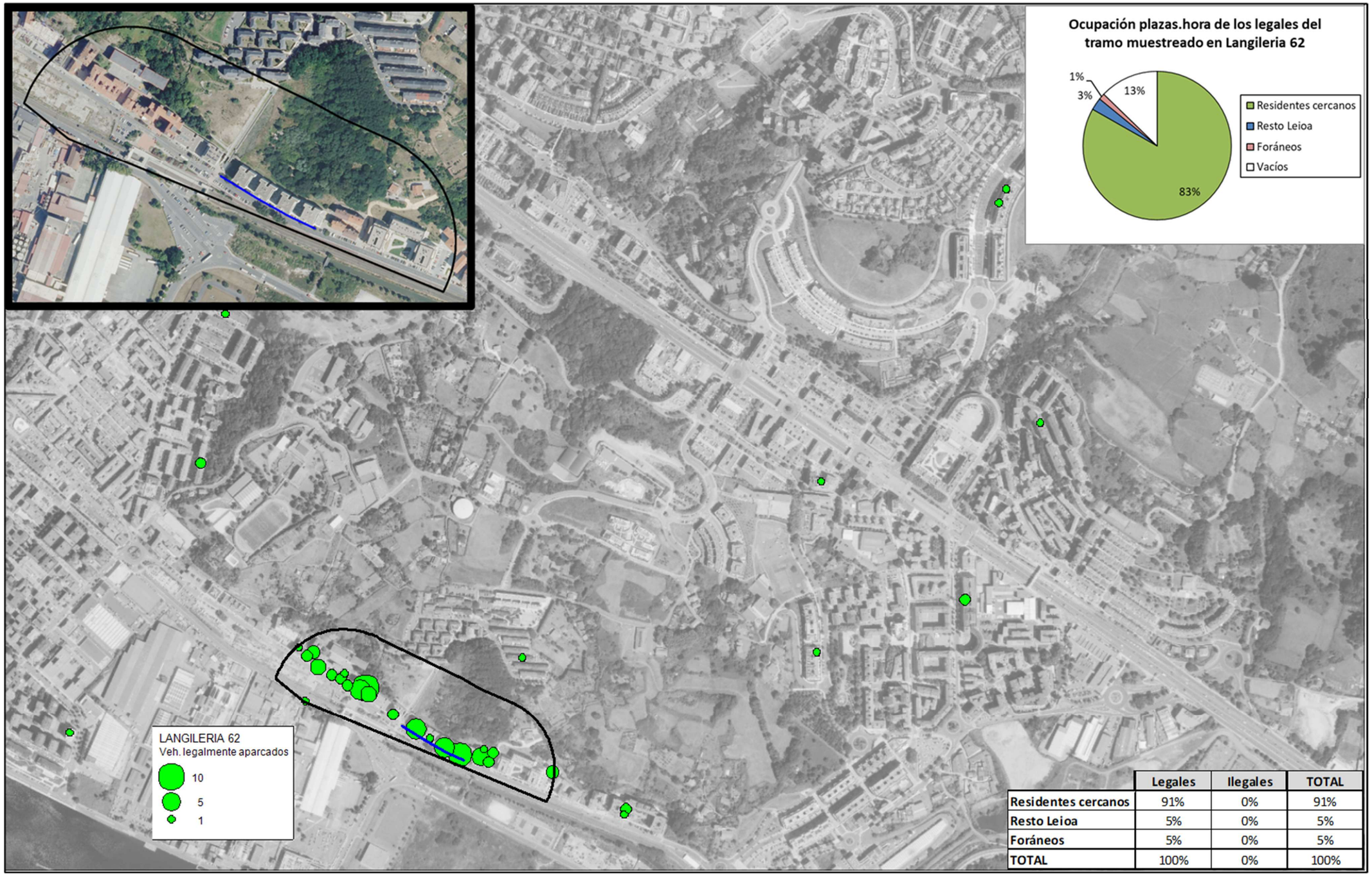


Gráfico 112. Distribución horaria de las estancias por residencia del veh. en Txorierri tramo 2

5.2.5.6 APARCAMIENTO EN LANGILERIA 62

Se trata de un tramo con cierta disponibilidad de aparcamiento, un 13% de las plazas se encuentra disponible.

Presencia residencial predominante, tan solo un 10% de los vehículos muestreados no son residentes de la zona.



	Legales	Ilegales	TOTAL
Residentes cercanos	91%	0%	91%
Resto Leioa	5%	0%	5%
Foráneos	5%	0%	5%
TOTAL	100%	0%	100%

Ilustración 74. Ocupación en plazas/hora de los estacionamientos en Langileria 62

No existen estancias superiores a 12 horas por parte de los vehículos registrados en la BBDD municipal.

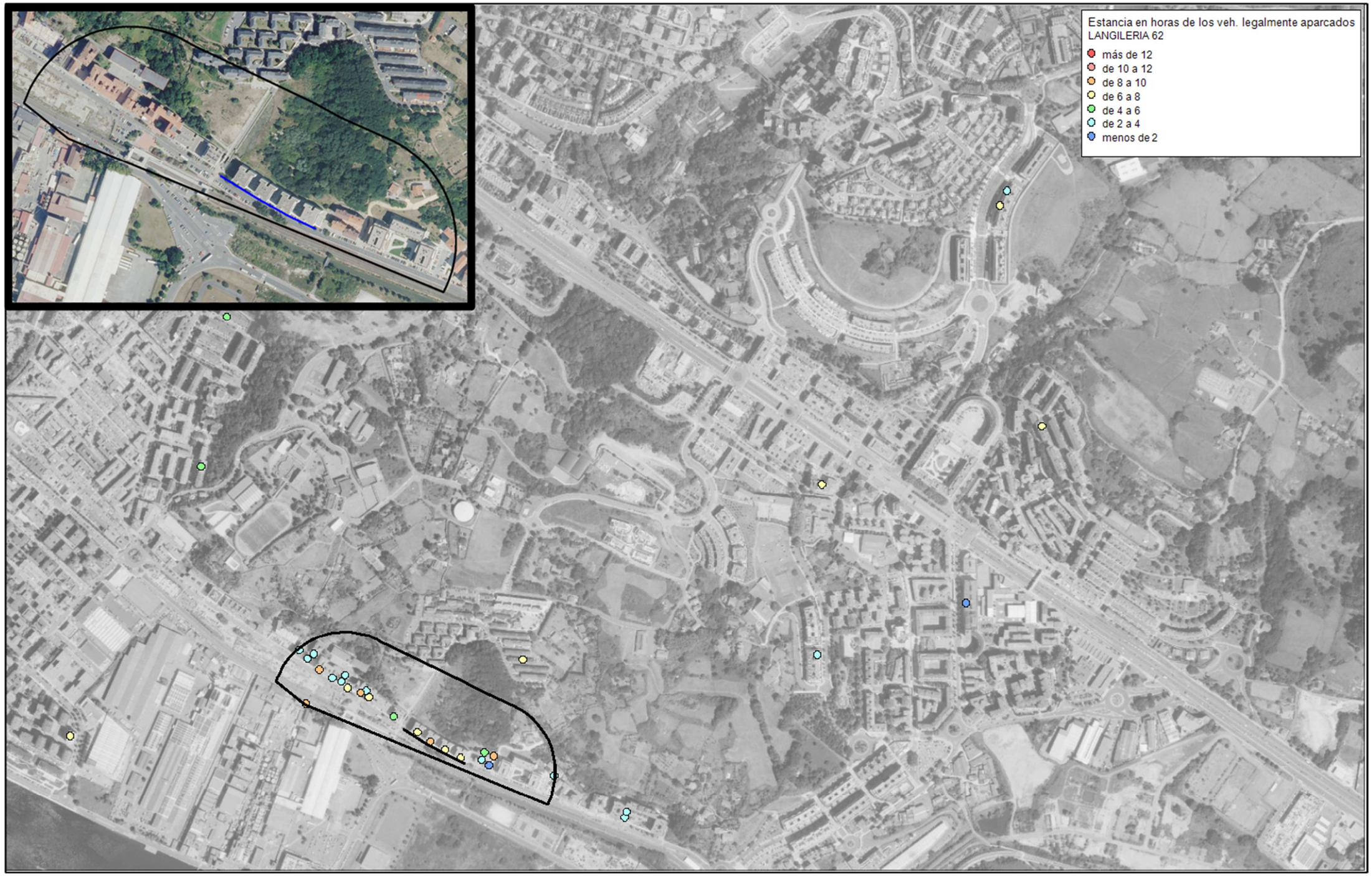
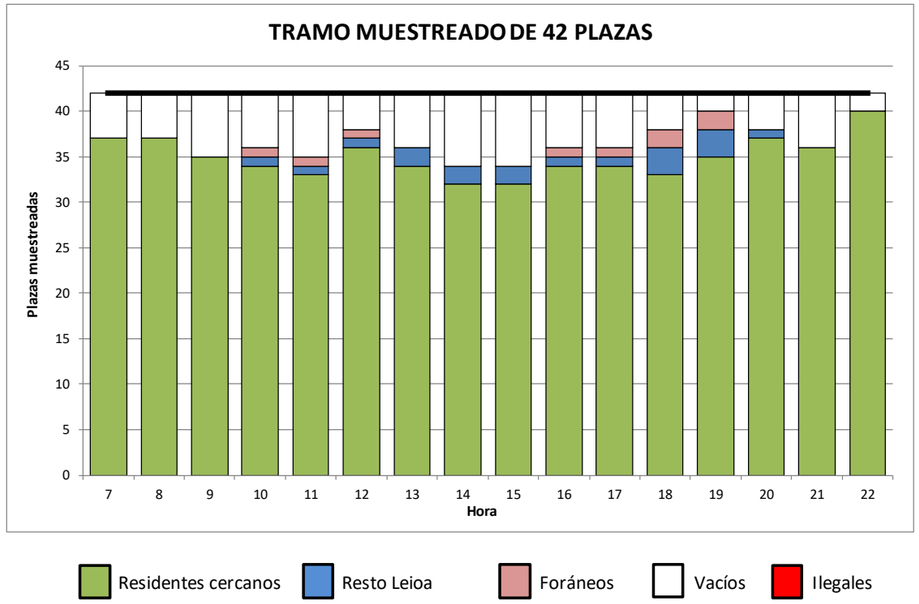


Ilustración 75. Estancia en horas de los estacionamientos legales en Langileria 62

Disponibilidad de plazas vacías (2-8) durante toda la jornada. Estancias medias bajas por parte de todos los grupos de usuarios.

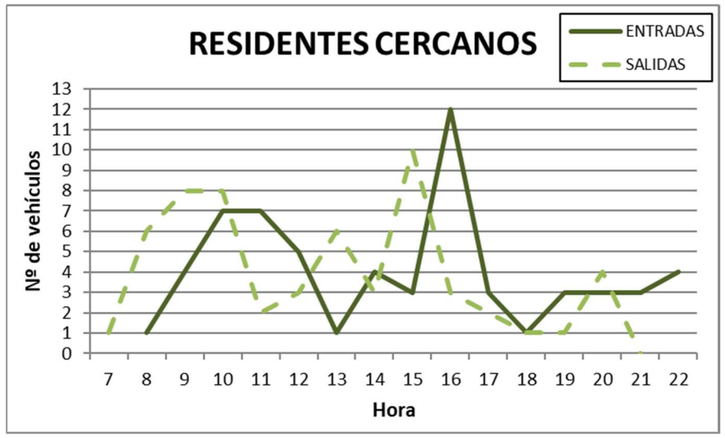


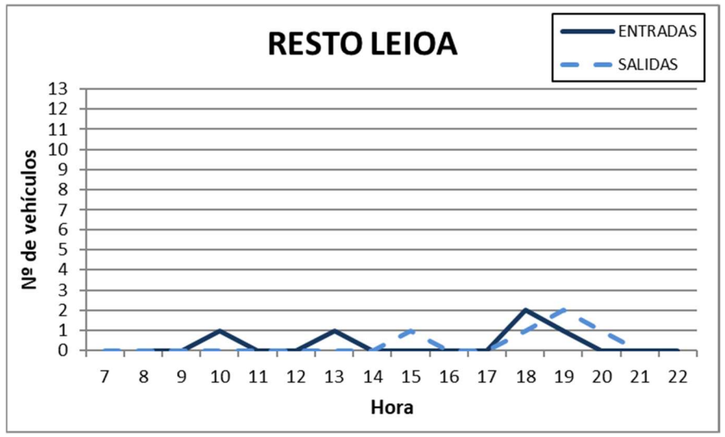


	Horas de estancia media	Nº Vehículos de la Muestra	Ocupación Plazas /Hora	
Residentes cercanos	5,70	98	559	95,4%
Resto Leioa	3,60	5	18	3,1%
Foráneos	1,80	5	9	1,5%
Ilegales	0,00	0	0	-

Gráfico 113. Pautas de aparcamiento en Langileria 62

Los residentes presentan actividad durante toda la jornada, destacando la franja entre las 15 y 17 de la tarde.





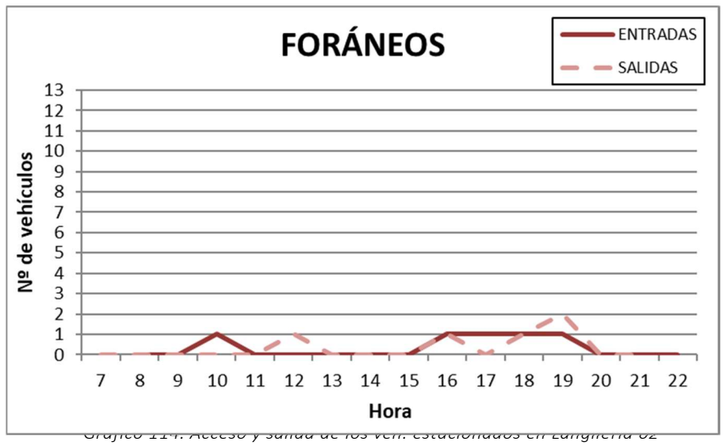
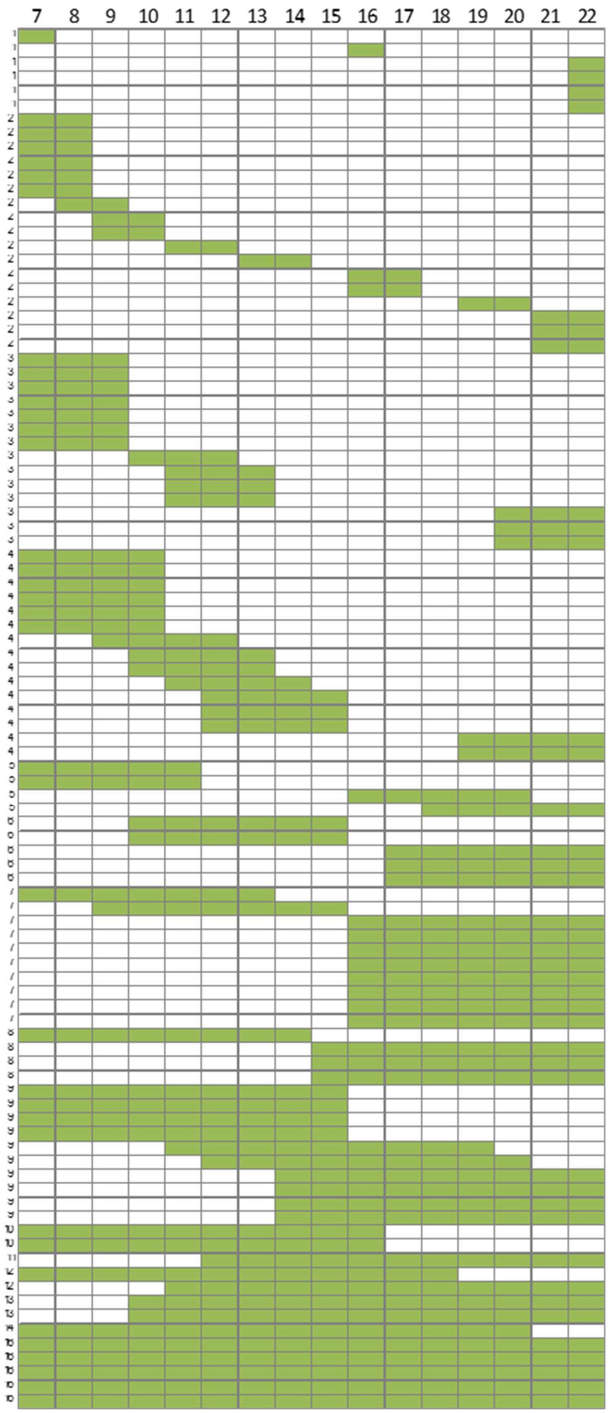


Gráfico 114. Acceso y salida de los veh. estacionados en Langileria 62

Las estancias de los residentes de la zona son muy bajas, esto es indicativo de la falta de presión de aparcamiento en este tramo de la calle Langileria, posiblemente asociado a la reciente implantación de la regulación de aparcamiento.



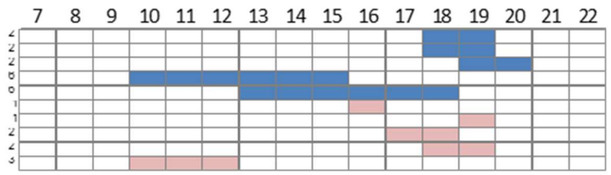


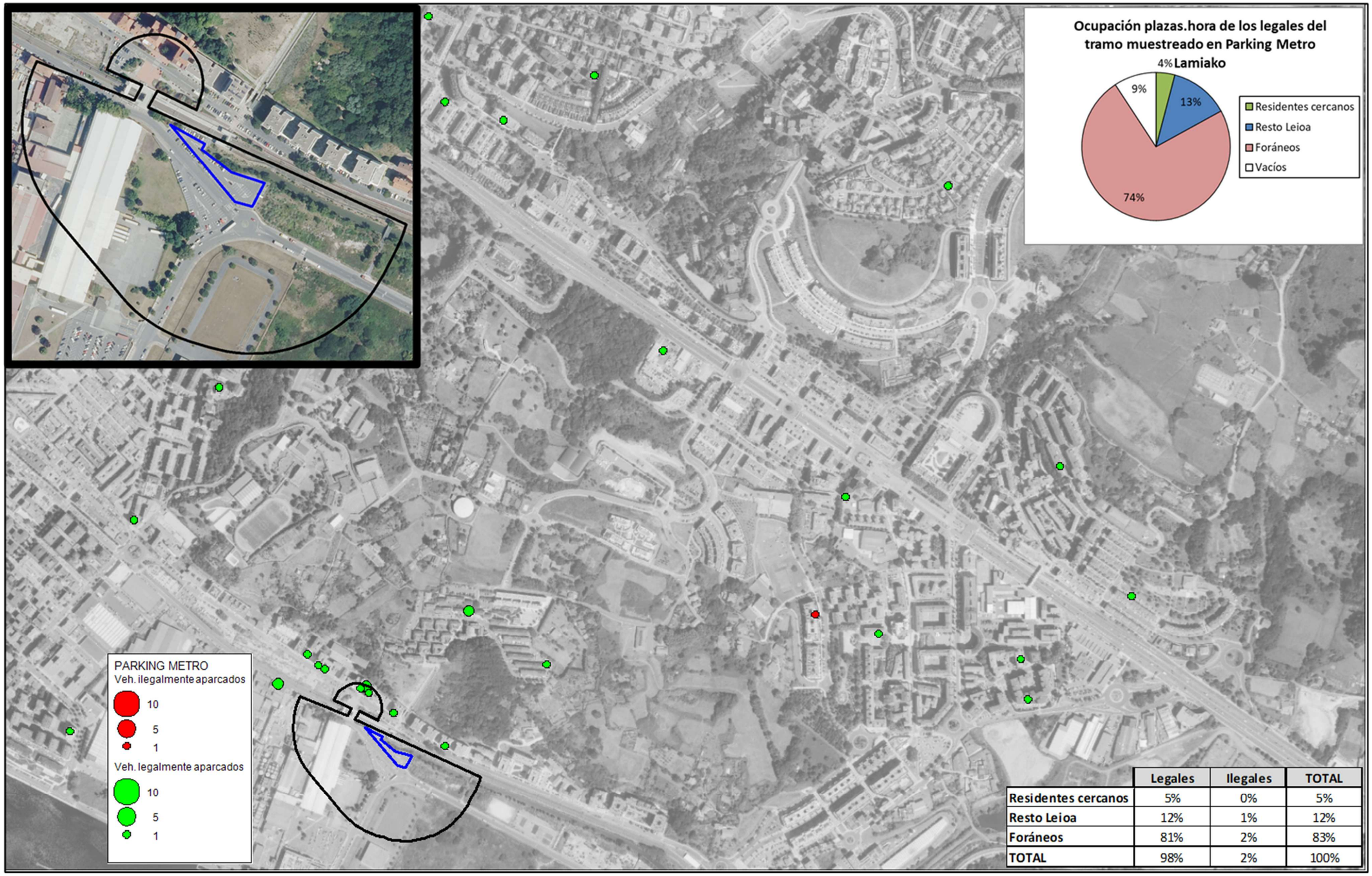


Gráfico 115. Distribución horaria de las estancias por residencia del veh. en Langileria 62

5.2.5.7 APARCAMIENTO EN PARKING METRO LAMIAKO

Presencia predominante de vehículos no residenciados en la zona, tan solo un 5% de los vehículos muestreados son residentes de la zona.

La disponibilidad de plazas/hora es inferior al 10%



	Legales	Ilegales	TOTAL
Residentes cercanos	5%	0%	5%
Resto Leioa	12%	1%	12%
Foráneos	81%	2%	83%
TOTAL	98%	2%	100%

Ilustración 76. Ocupación en plazas/hora de los estacionamientos en Parking Metro Lamiako

Algunos vecinos de Lamiako aprovechan el Parking para estancias prolongadas.

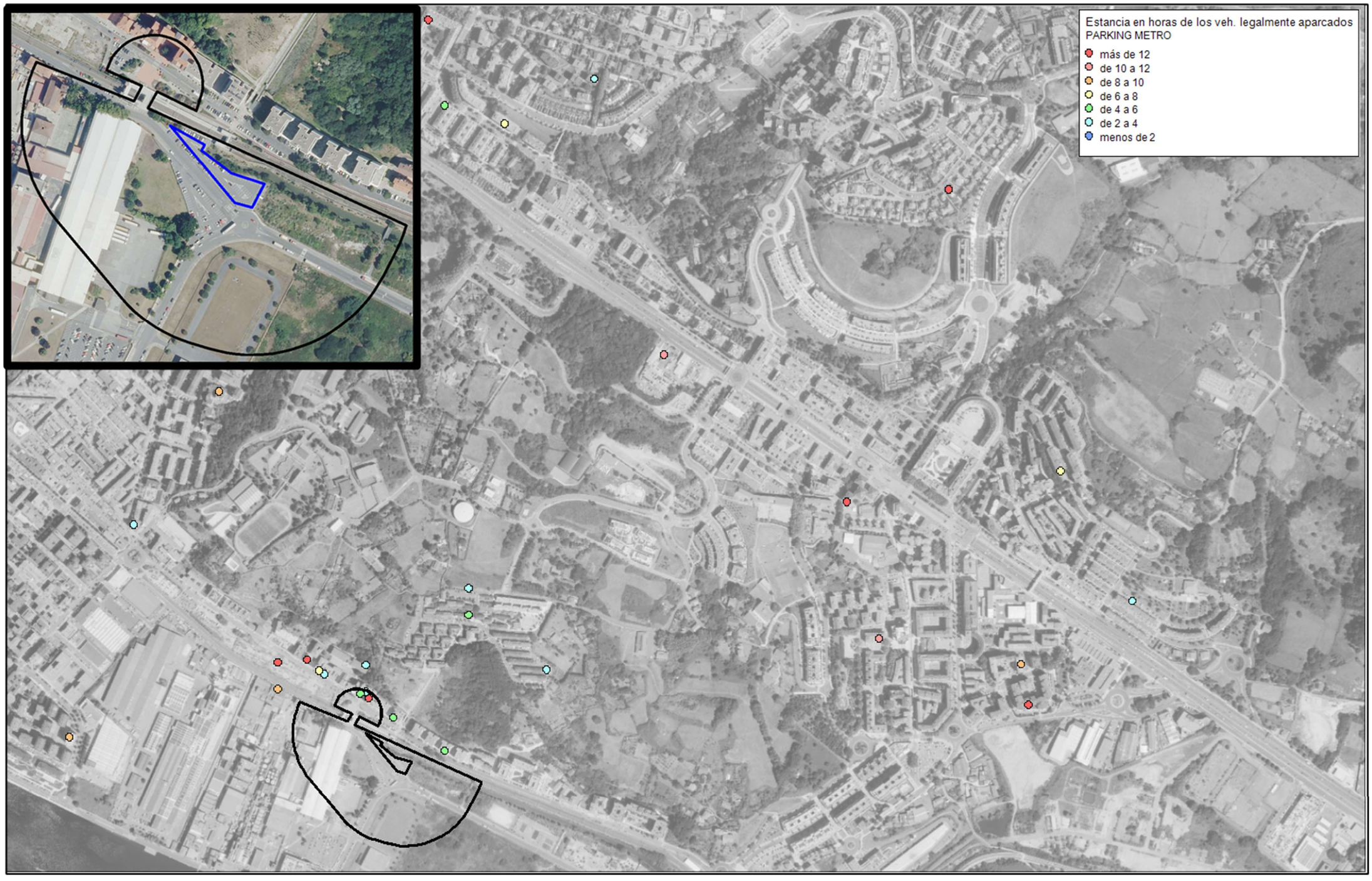
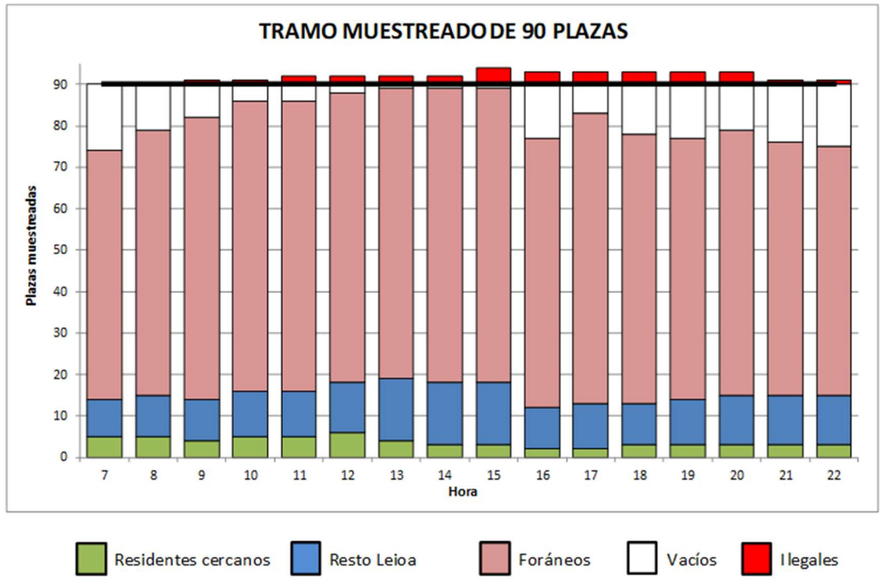
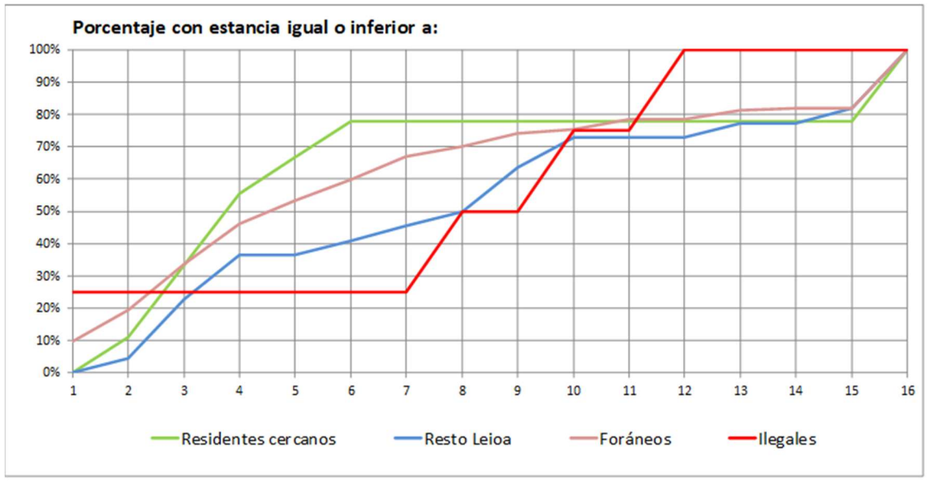


Ilustración 77. Estancia en horas de los estacionamientos legales en Parking Metro Lamiako

El aparcamiento se encuentra completo durante las horas centrales del día, presentando incluso déficit en momentos puntuales. Los tiempos de estancia son elevados para todos los grupos de usuarios, motivado por la presencia de empresas en la zona y la estación de metro que puede ser usado como Park&Ride.

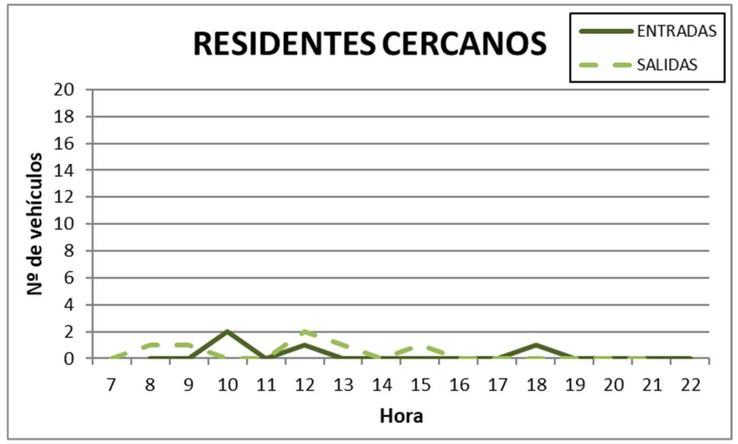


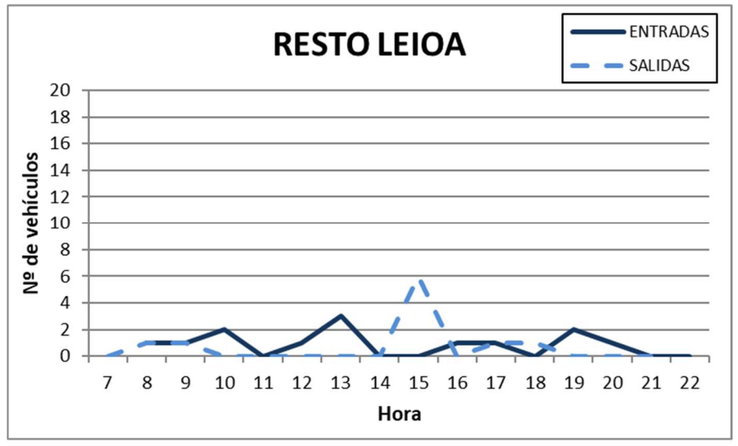


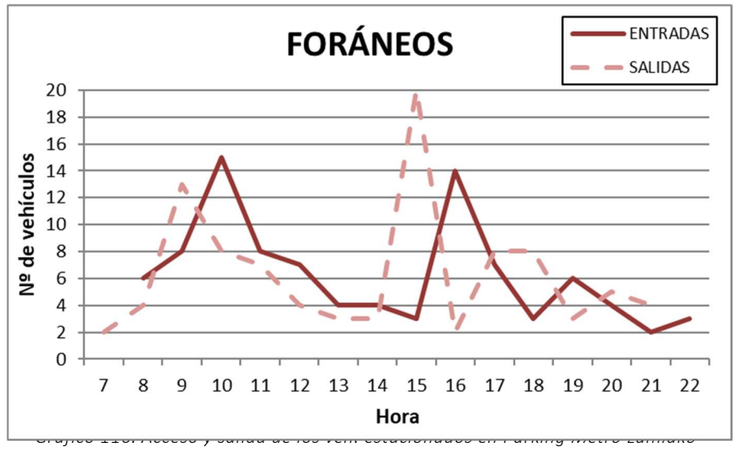
	Horas de estancia media	Nº Vehículos de la Muestra	Ocupación Plazas /Hora	
Residentes cercanos	6,56	9	59	4,5%
Resto Leioa	8,45	22	186	14,2%
Foráneos	6,90	154	1062	81,3%
Ilegales	7,75	4	31	-

Gráfico 117. Pautas de aparcamiento en Parking Metro Lamiako

Las puntas de entrada (10 y 16) y de salida (9 y 15) están muy marcadas.







Más de un tercio de las plazas de este aparcamiento (34) permanecen ocupadas durante todo el día por el mismo vehículo. La existencia de diversas empresas en la zona unido al hecho de que existe regulación de aparcamiento en las calles adyacentes puede inducir este comportamiento.

En este tramo y dado la existencia de empresas y metro en la zona no se ha realizado la conversión de residentes a los vehículos aparcados a las 6:30 y 22:00.

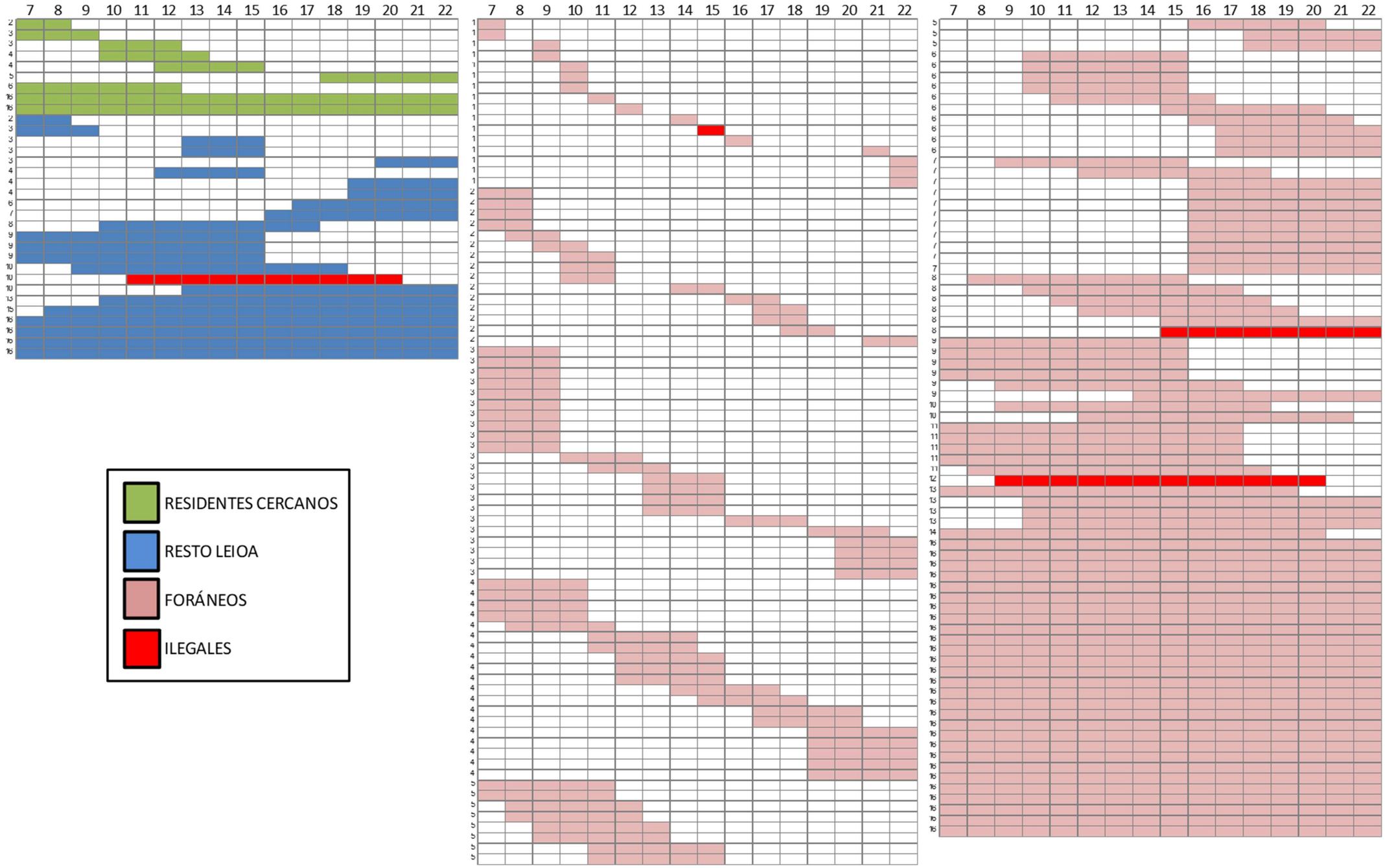
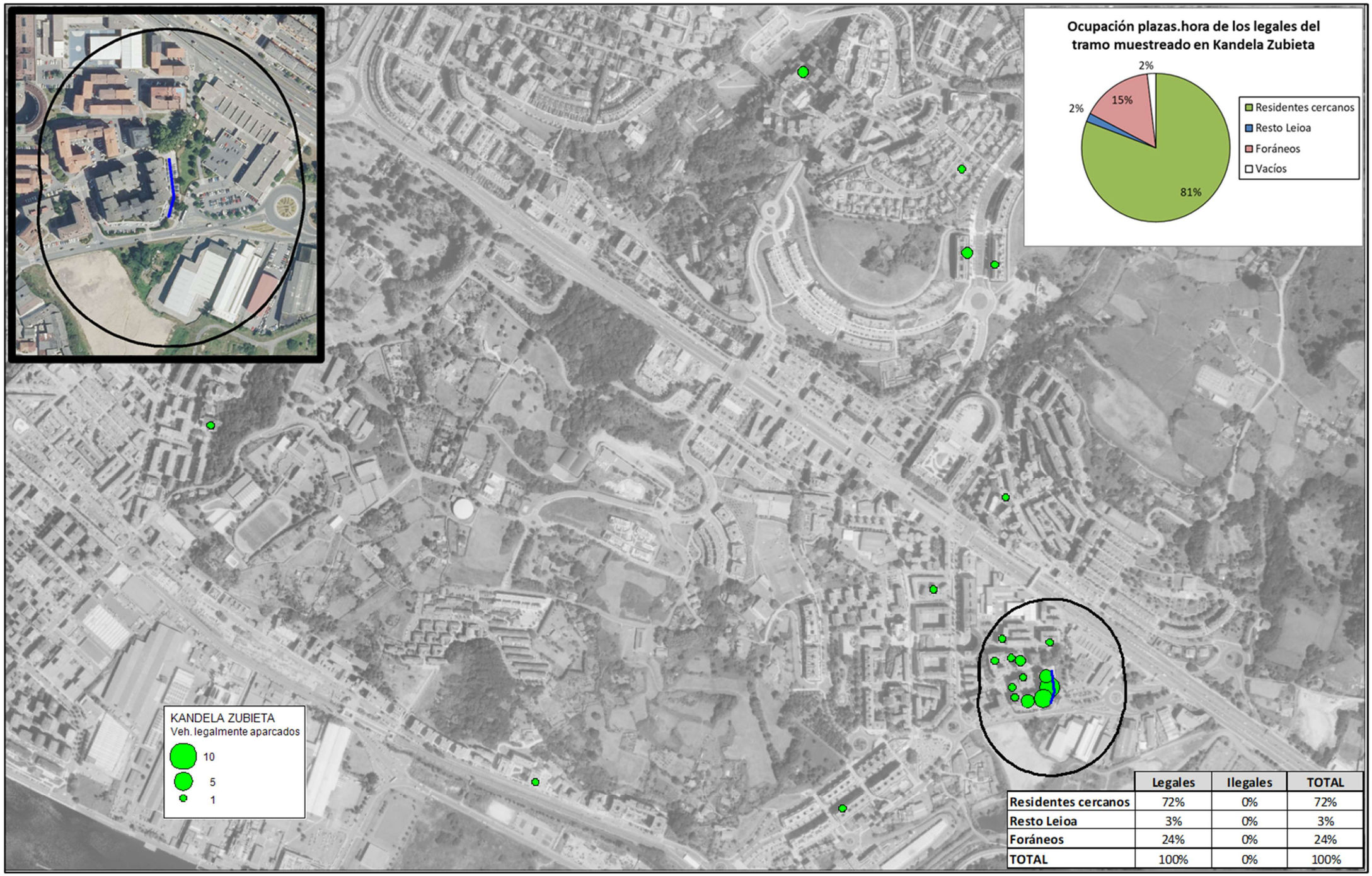


Gráfico 118. Distribución horaria de las estancias por residencia del veh. en Parking Metro Lamiako

5.2.5.8 APARCAMIENTO EN KANDELA ZUBIETA

La disponibilidad de plazas libres es muy limitada

Los vehículos de los residentes de la zona representan alrededor del 80% en términos de ocupación.



	Legales	Ilegales	TOTAL
Residentes cercanos	72%	0%	72%
Resto Leioa	3%	0%	3%
Foráneos	24%	0%	24%
TOTAL	100%	0%	100%

Ilustración 78. Ocupación en plazas/hora de los estacionamientos en Kandela Zubieta

Los vehículos fuera de la corona de 150 metros que permanecen más de 12 horas (color rojo) corresponden a residentes que no han actualizado su domicilio de residencia.

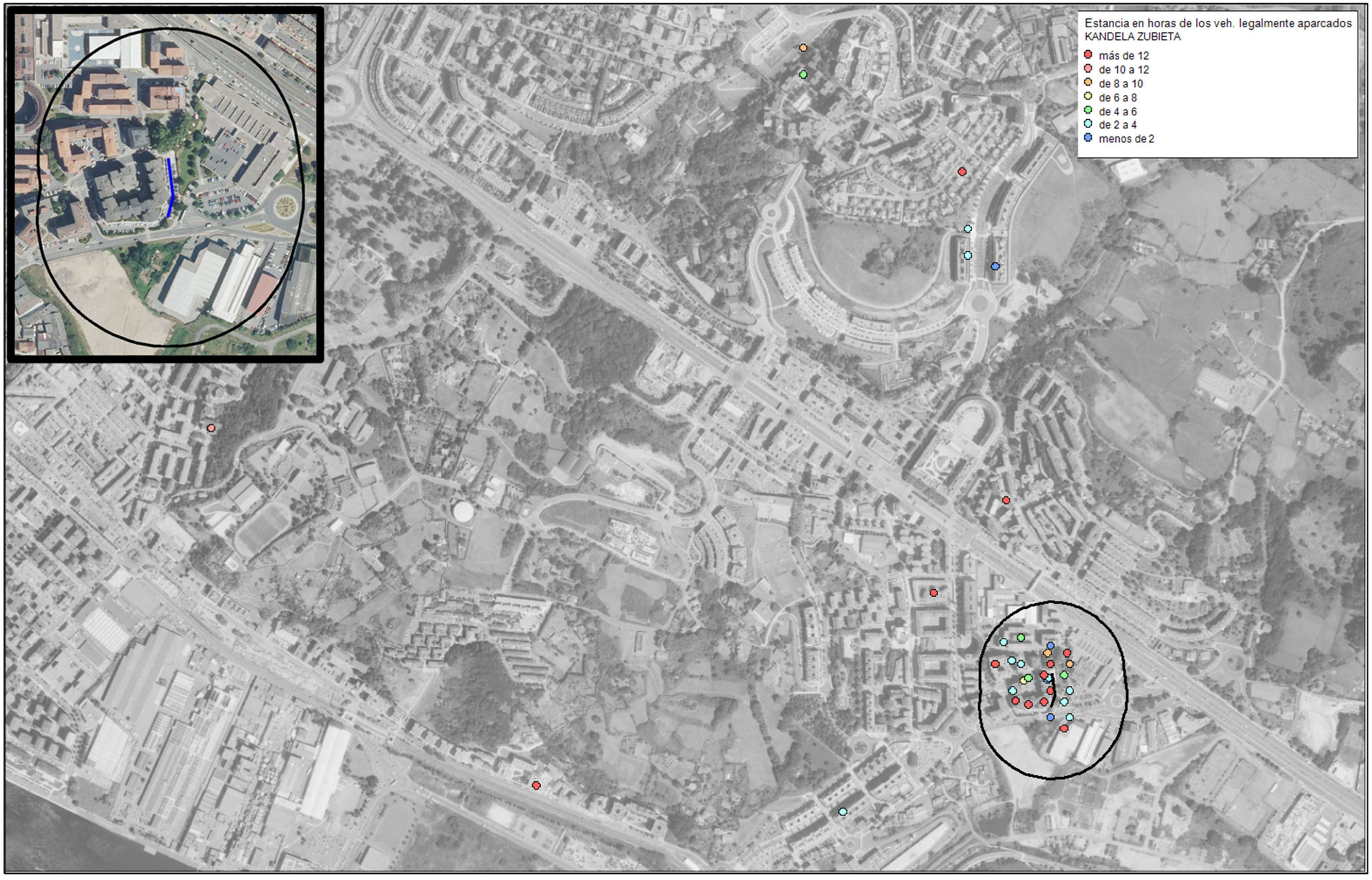
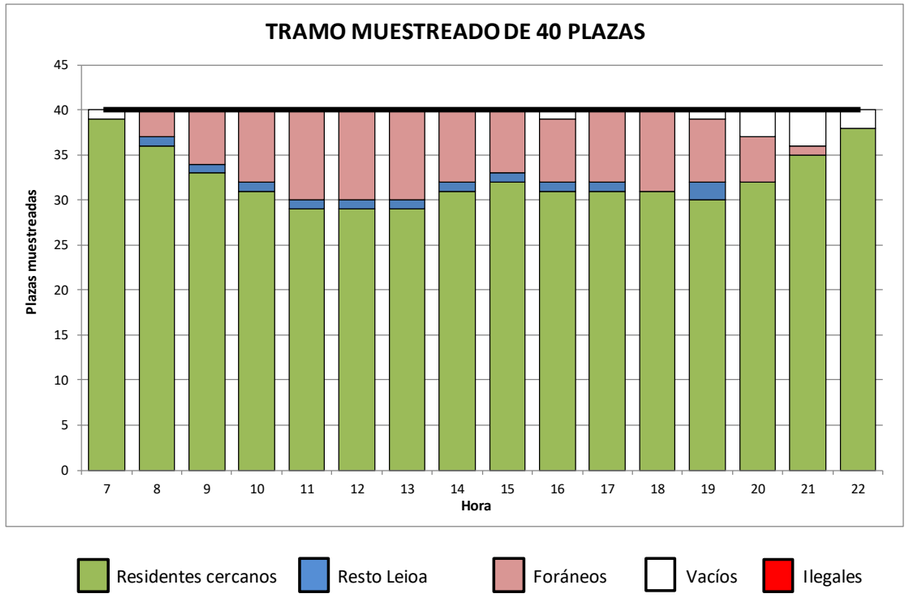
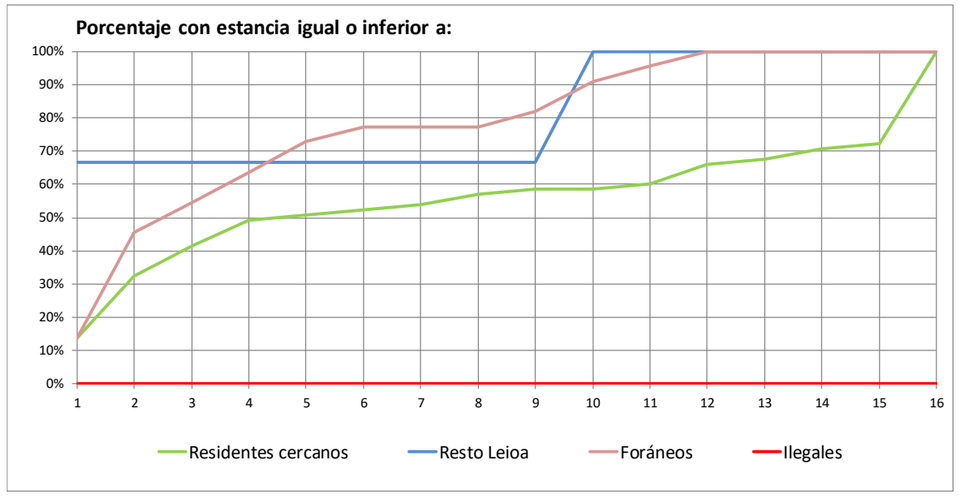


Ilustración 79. Estancia en horas de los estacionamientos legales en Kandela Zubieta

El aparcamiento se encuentra completo durante prácticamente todo el día. Los tiempos de estancia son relativamente elevados para todos los grupos de usuarios.

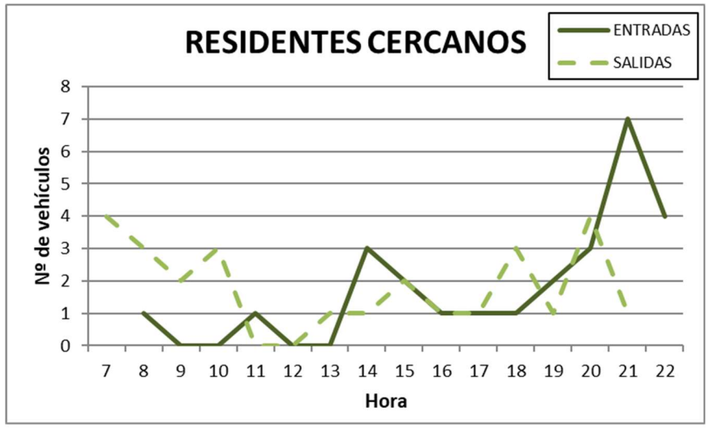


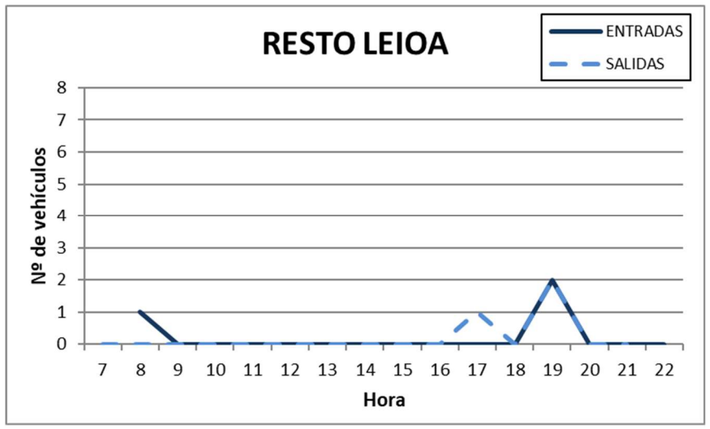


	Horas de estancia media	Nº Vehículos de la Muestra	Ocupación Plazas /Hora	
Residentes cercanos	7,95	65	517	82,3%
Resto Leioa	4,00	3	12	1,9%
Foráneos	4,50	22	99	15,8%
Ilegales	0,00	0	0	-

Gráfico 119. Pautas de aparcamiento en Kandela Zubieta

Destaca la fuerte entrada de residentes a última hora del día.





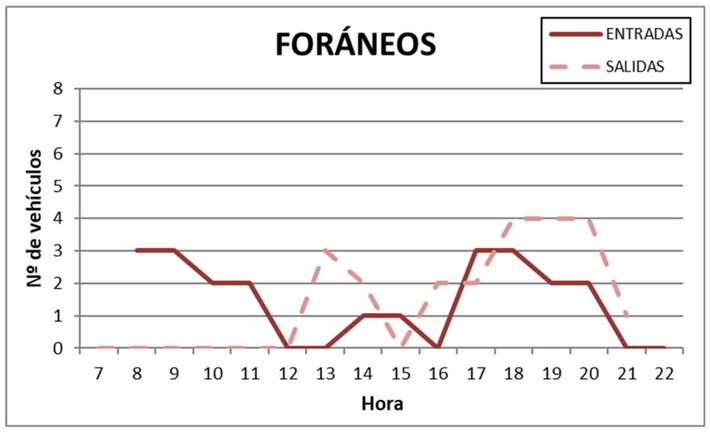


Gráfico 120. Acceso y salida de los veh. estacionados en Kandela Zubieta

Los residentes cercanos presentan estancias medias elevadas, un 28% de los cuales no mueve su vehículo durante todo el día, esto es indicativo de que existe cierta presión de aparcamiento en esta zona.

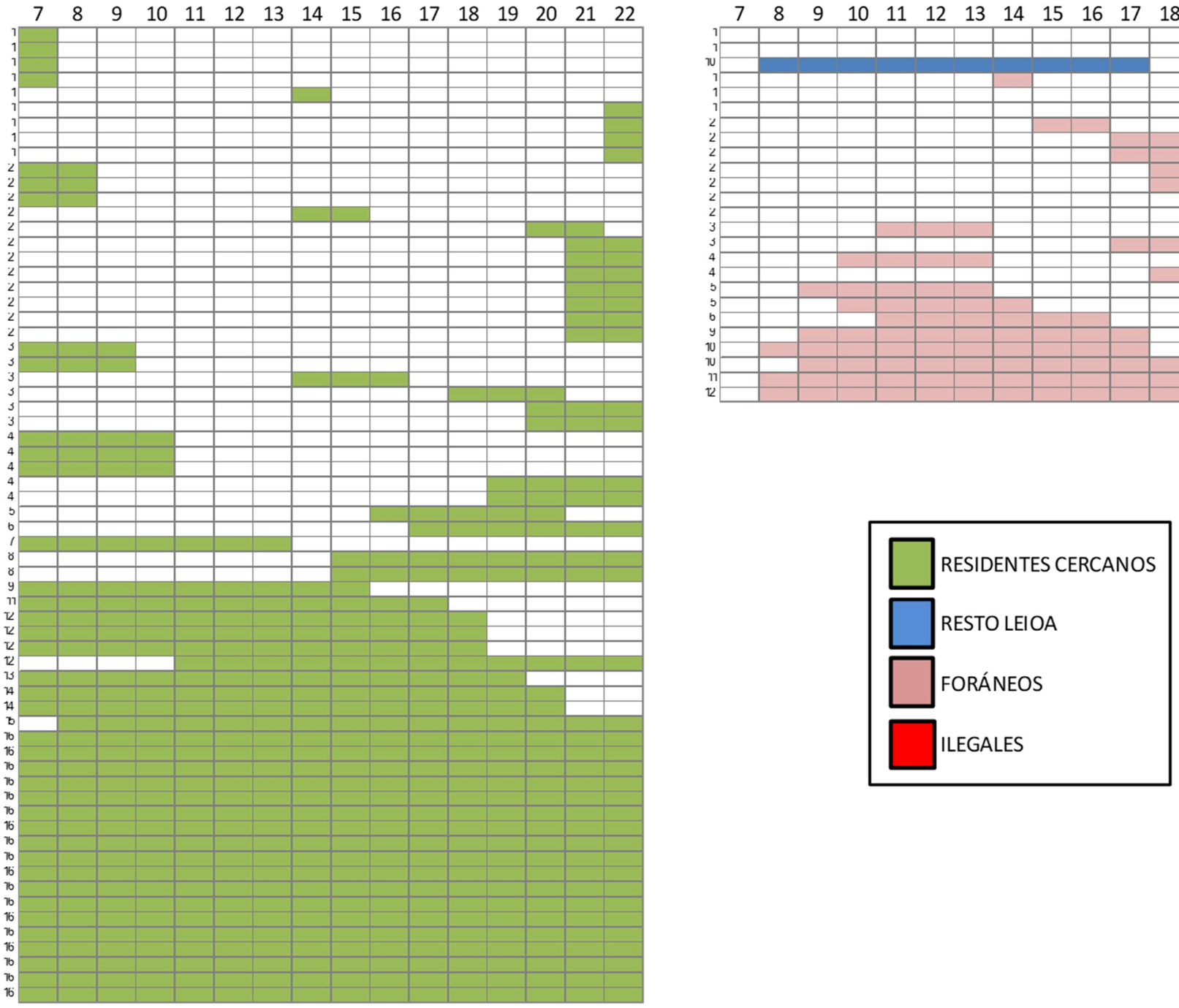
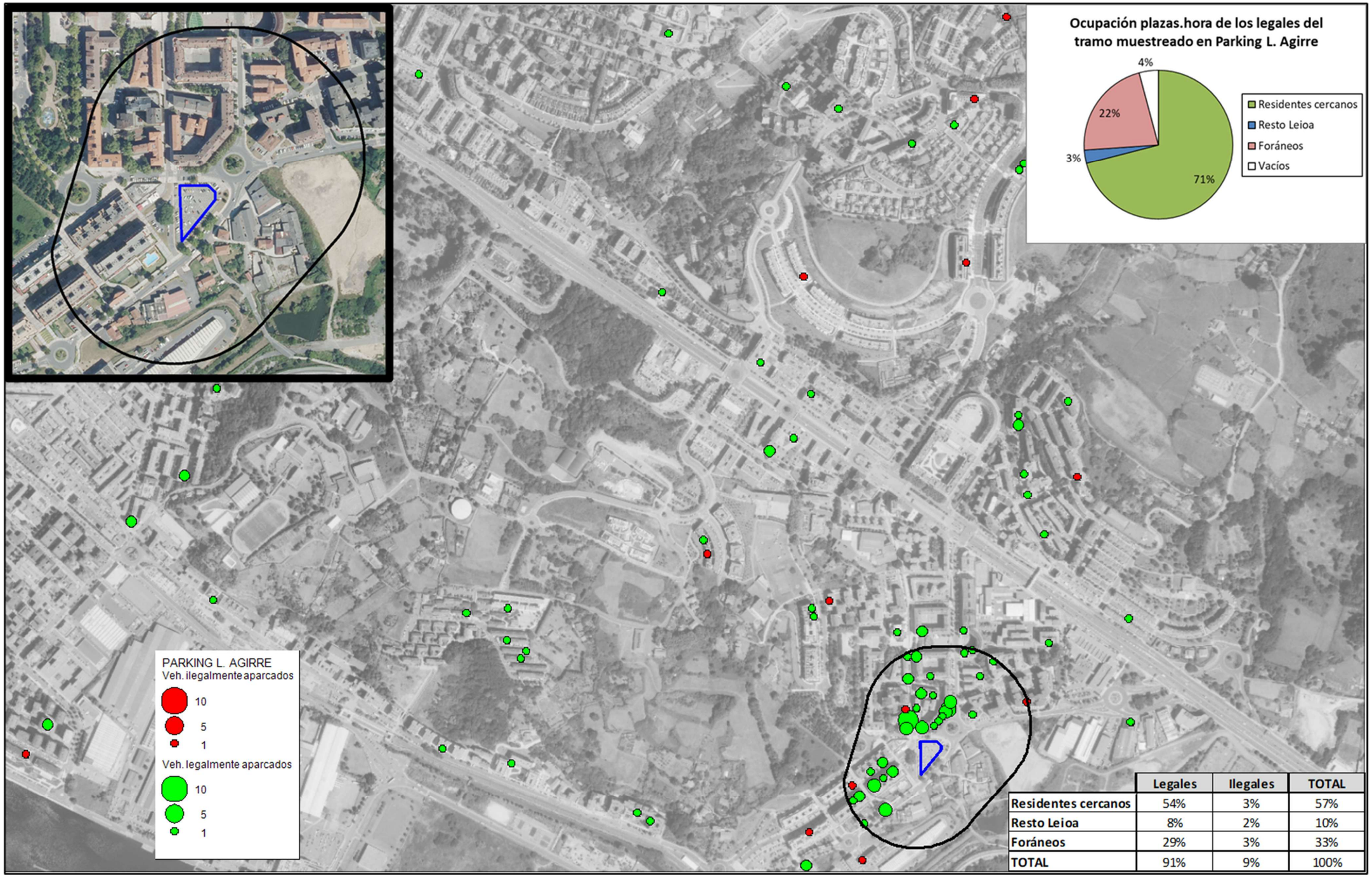


Gráfico 121. Distribución horaria de las estancias por residencia del veh. en Kandela Zubieta

5.2.5.9 APARCAMIENTO EN PARKING LEHENDAKARI AGIRRE

La disponibilidad de plaza vacías es bastante limitada (4%).

La presencia de usuarios de otras zonas de Leioa y foráneos es relativamente elevada (10% y 33%), sin embargo, en términos de ocupación representan el 25% de las plazas/hora.



	Legales	Ilegales	TOTAL
Residentes cercanos	54%	3%	57%
Resto Leioa	8%	2%	10%
Foráneos	29%	3%	33%
TOTAL	91%	9%	100%

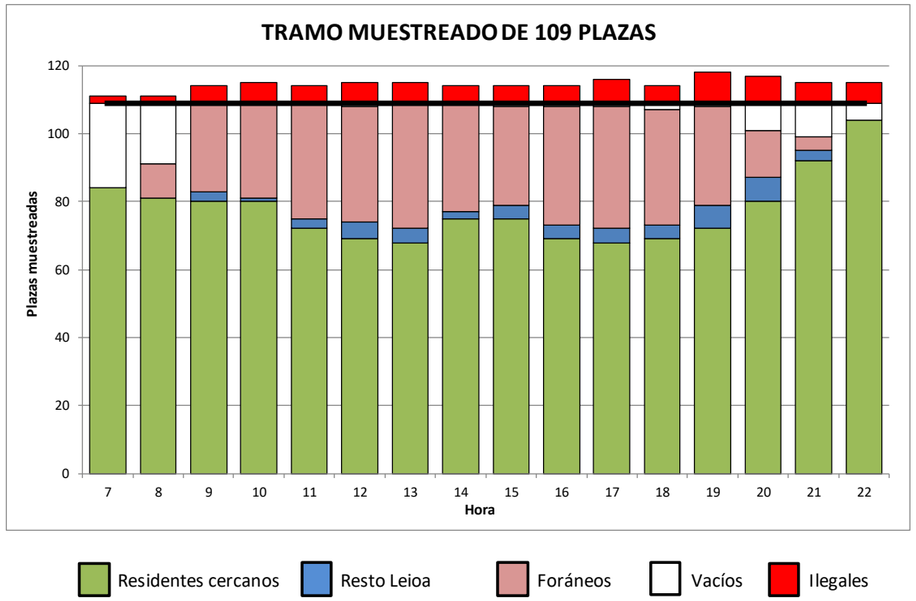
Ilustración 80. Ocupación en plazas/hora de los estacionamientos en Parking Lehendakari Agirre

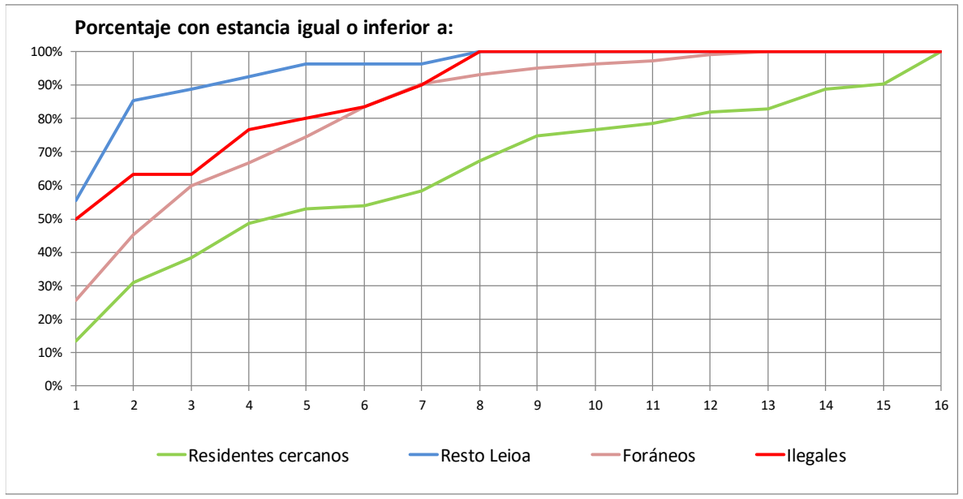
Los vecinos de otras partes del municipio utilizan el parking durante estancias cortas.



Ilustración 81. Estancia en horas de los estacionamientos legales en Parking Lehendakari Agirre

El aparcamiento se encuentra prácticamente completo durante la mayor parte del día, presentando déficit durante gran parte de la jornada. Las estancias medias son bajas para los usuarios no residentes en la zona, destacando los de otras zonas de Leioa con estancia media inferior a 2 horas.

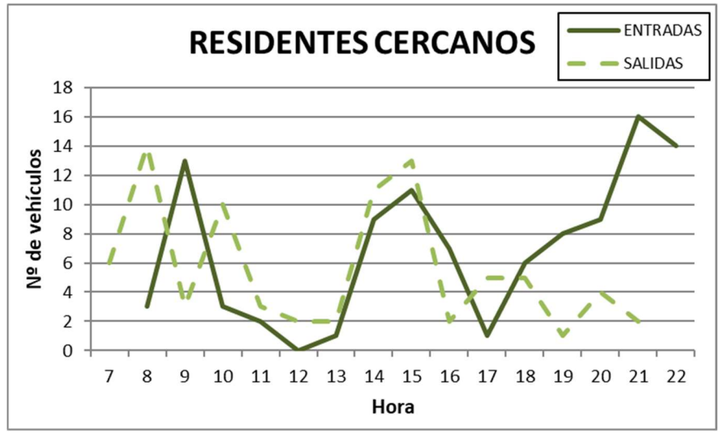


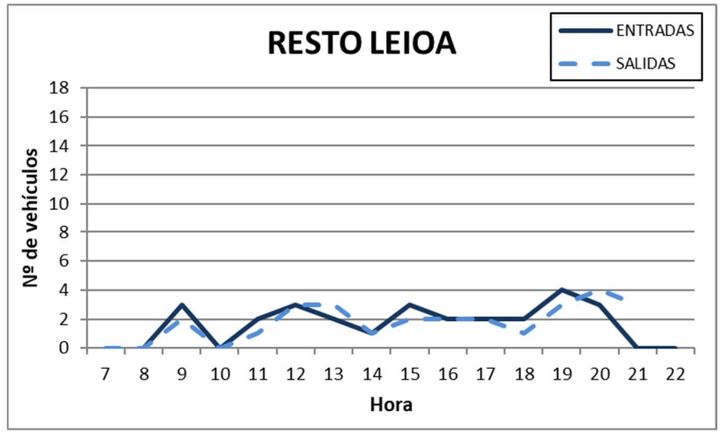


	Horas de estancia media	Nº Vehículos de la Muestra	Ocupación Plazas /Hora	
Residentes cercanos	6,62	187	1238	74,1%
Resto Leioa	1,89	27	51	3,1%
Foráneos	3,75	102	382	22,9%
Ilegales	2,93	30	88	-

Gráfico 123. Pautas de aparcamiento en Parking L. Agirre

Los usuarios foráneos presentan un comportamiento asociado a motivo laboral, y presentan sus puntas de entrada y salida dependientes de las de los residentes de la zona.





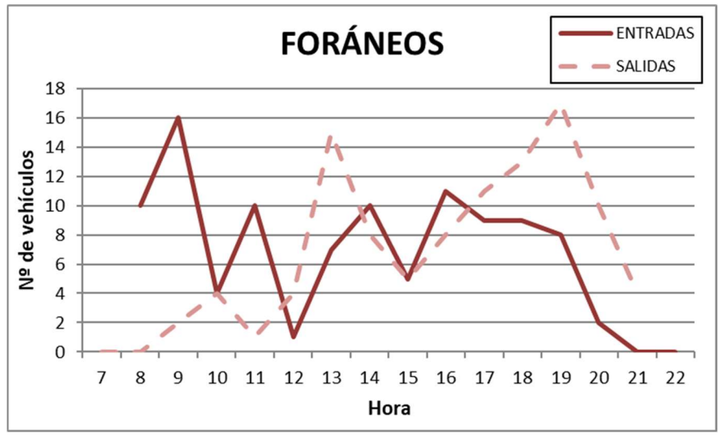


Gráfico 122. Acceso y salida de los veh. estacionados en Parking L. Agirre

Los estacionamientos ilegales son habituales durante toda la jornada (30). En general la rotación por parte de los usuarios no residentes de la zona es elevada.

Aun así aproximadamente un tercio de los vehículos de foráneos aparca durante 6 o más horas (resaltado en morado discontinuo), asociado a motivo laboral.

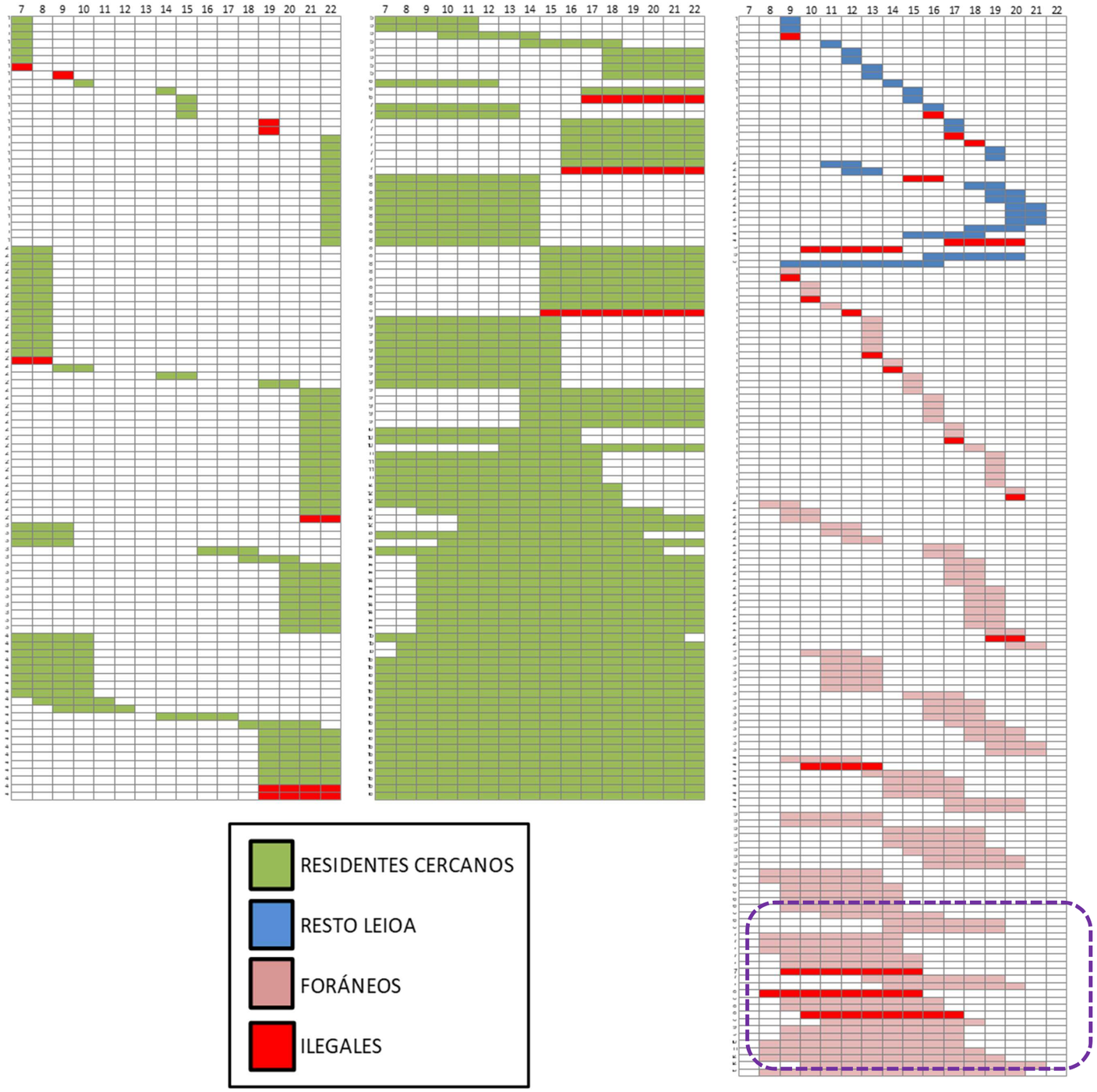
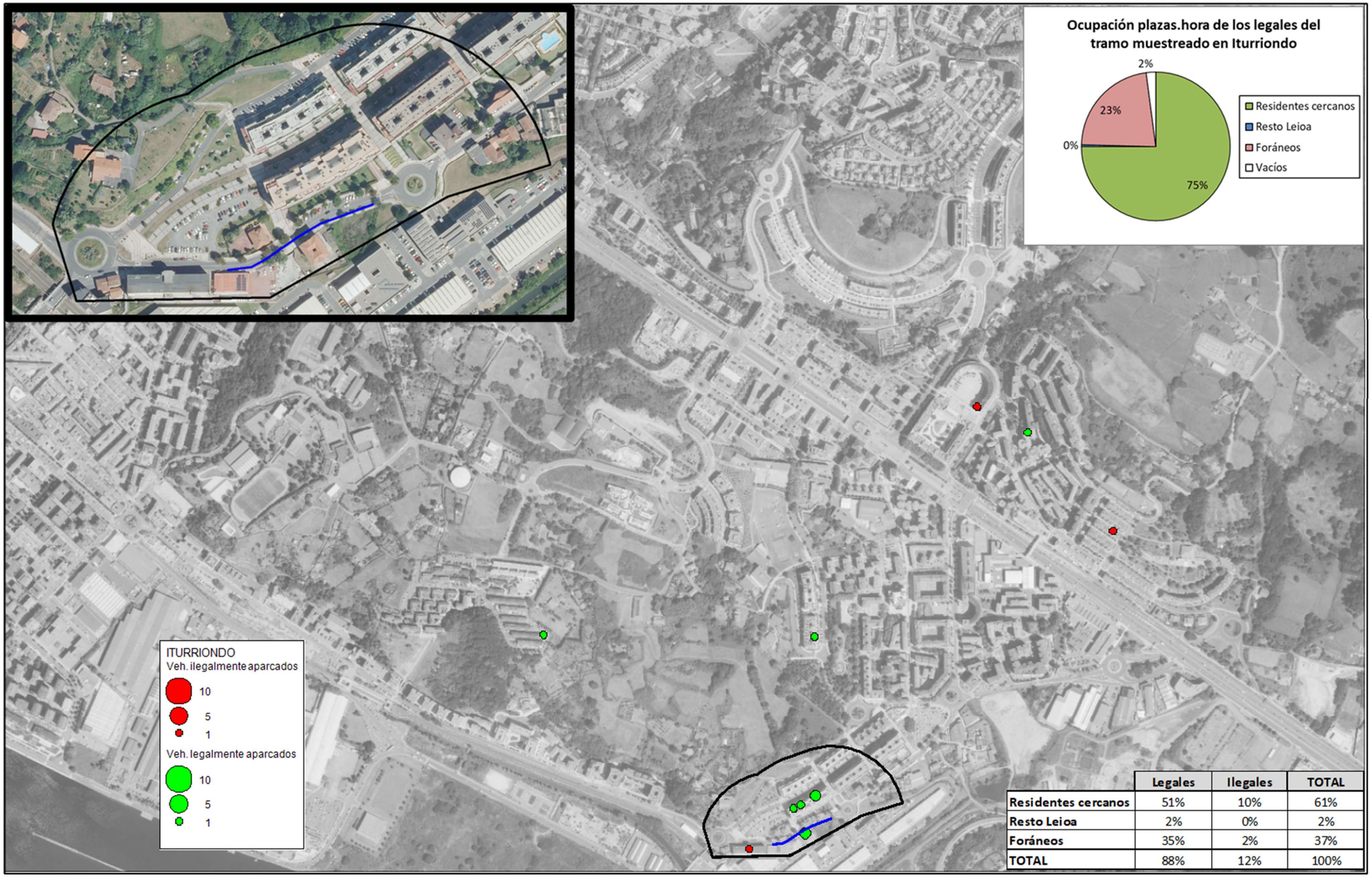


Gráfico 124. Distribución horaria de las estancias por residencia del veh. en Parking L. Agirre

5.2.5.10 APARCAMIENTO EN ITURRIONDO

La disponibilidad de plaza vacías es muy limitada (2%).

Mientras que los foráneos representan un 37% de los vehículos muestreados, la presencia de vecinos de otras zonas es casi inexistente (2%).



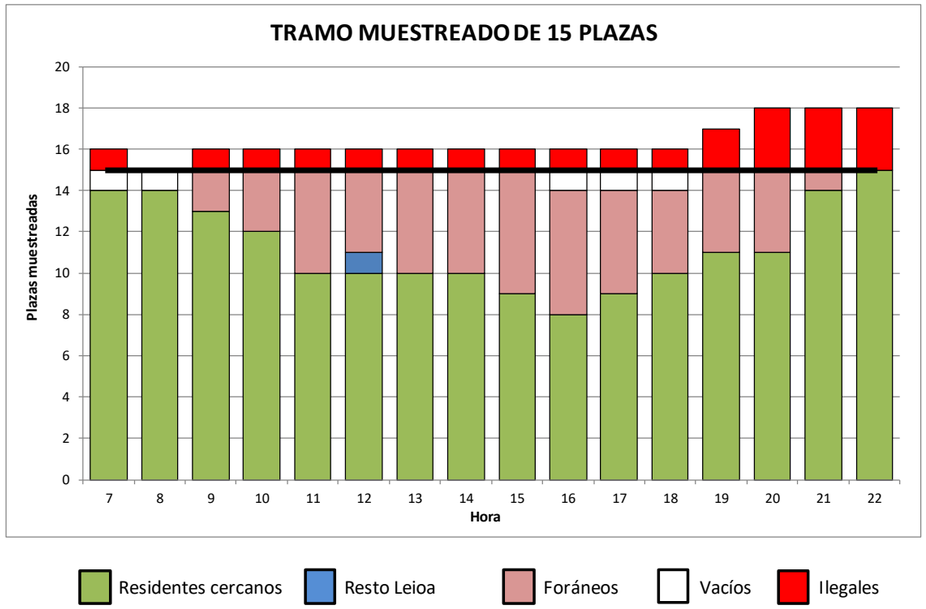
	Legales	Ilegales	TOTAL
Residentes cercanos	51%	10%	61%
Resto Leioa	2%	0%	2%
Foráneos	35%	2%	37%
TOTAL	88%	12%	100%

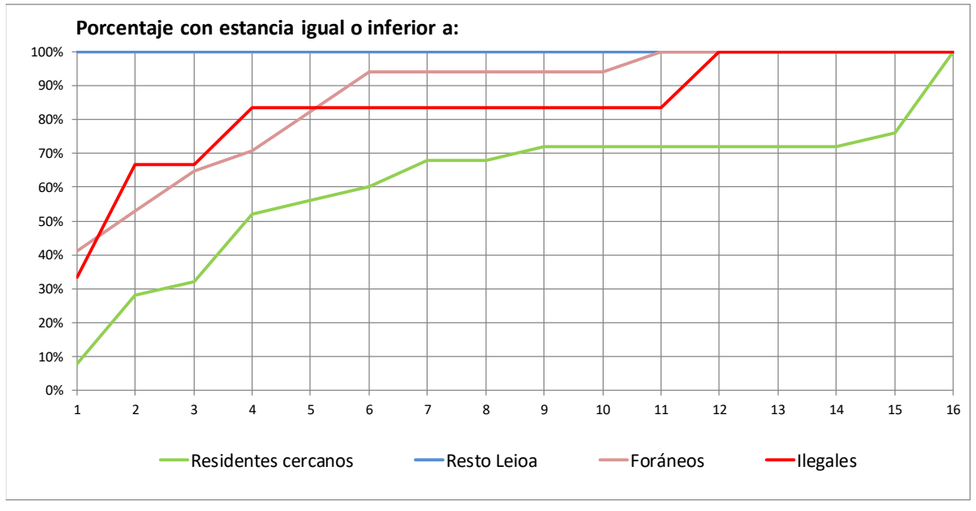
Ilustración 82. Ocupación en plazas/hora de los estacionamientos en Iturriondo



Ilustración 83. Estancia en horas de los estacionamientos legales en Iturriondo

El aparcamiento se encuentra prácticamente completo durante todo el día, presentando déficit durante gran parte de la jornada, especialmente durante la última parte del día en el que la presencia de vehículos mal aparcados es notable.





	Horas de estancia media	Nº Vehículos de la Muestra	Ocupación Plazas /Hora	
Residentes cercanos	7,20	25	180	76,6%
Resto Leioa	1,00	1	1	0,4%
Foráneos	3,18	17	54	23,0%
Ilegales	3,67	6	22	-

Gráfico 126. Pautas de aparcamiento en Iturriondo

Las puntas de entrada y salida de los usuarios foráneos se dan entre las 15 y 16 de la tarde.

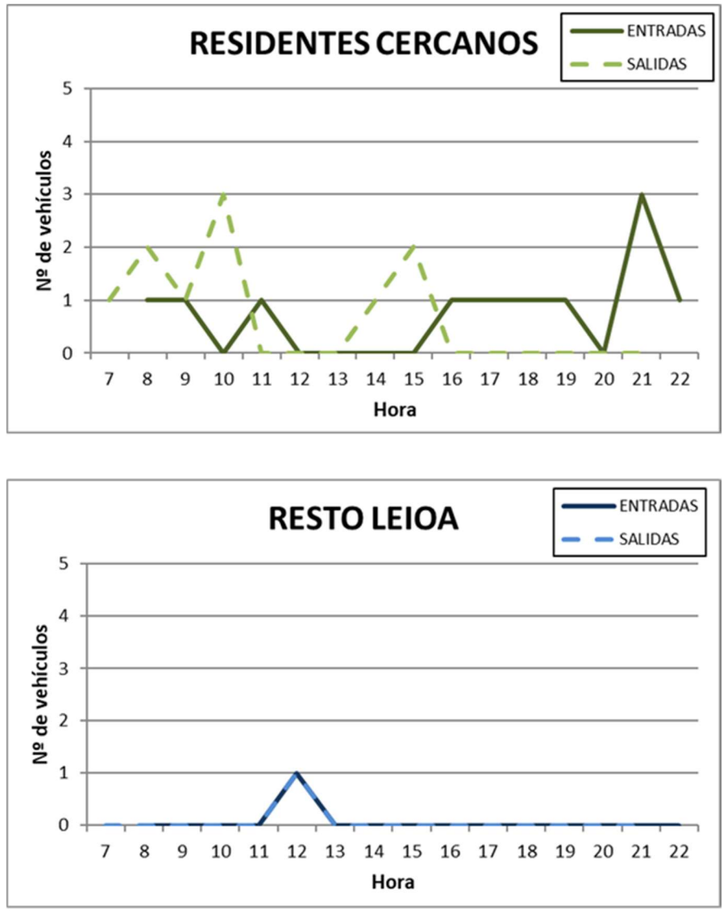


Gráfico 125. Acceso y salida de los veh. estacionados en Iturriondo

Las estancias de los usuarios no residentes de la zona son relativamente bajas, propias de rotación.

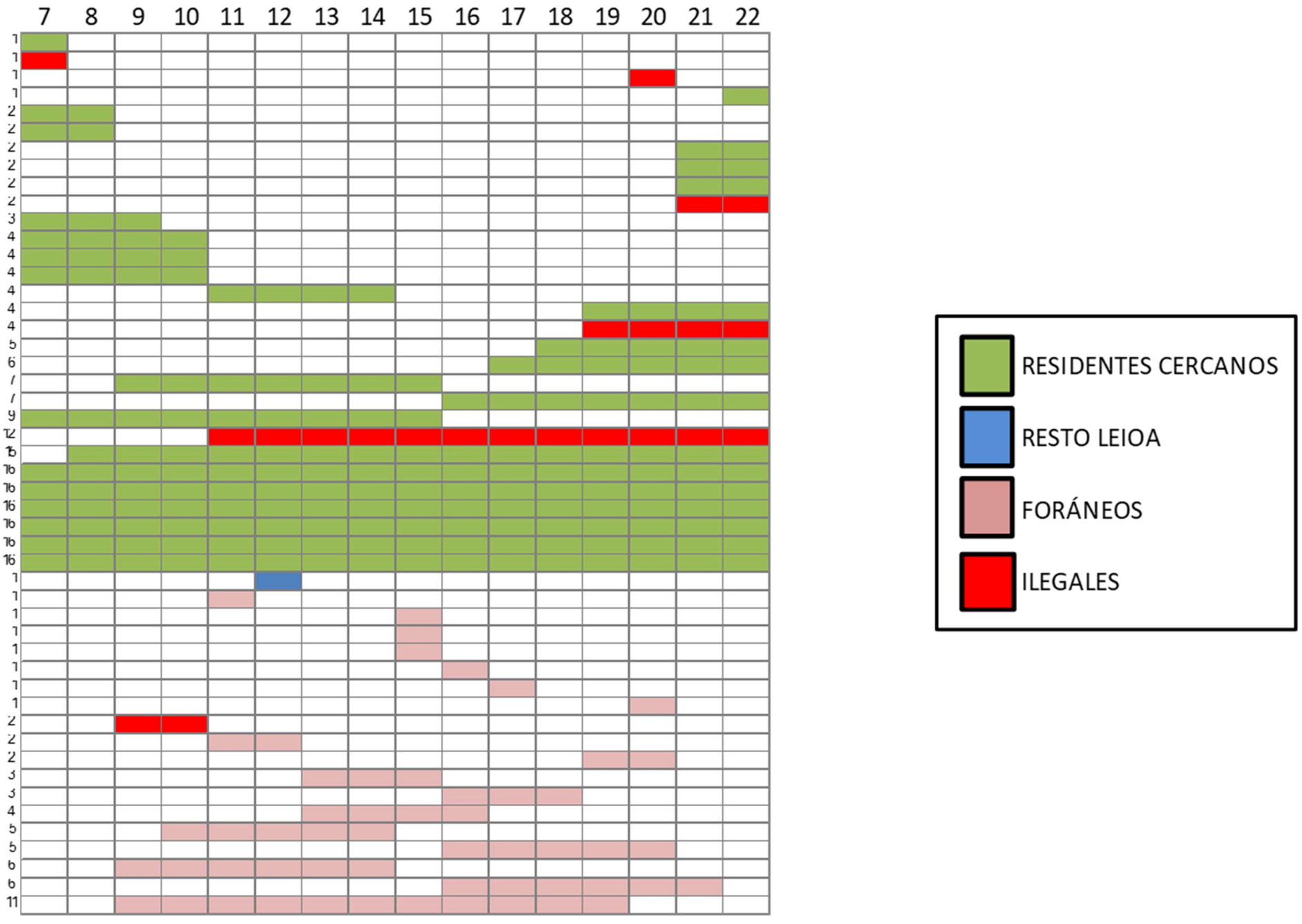
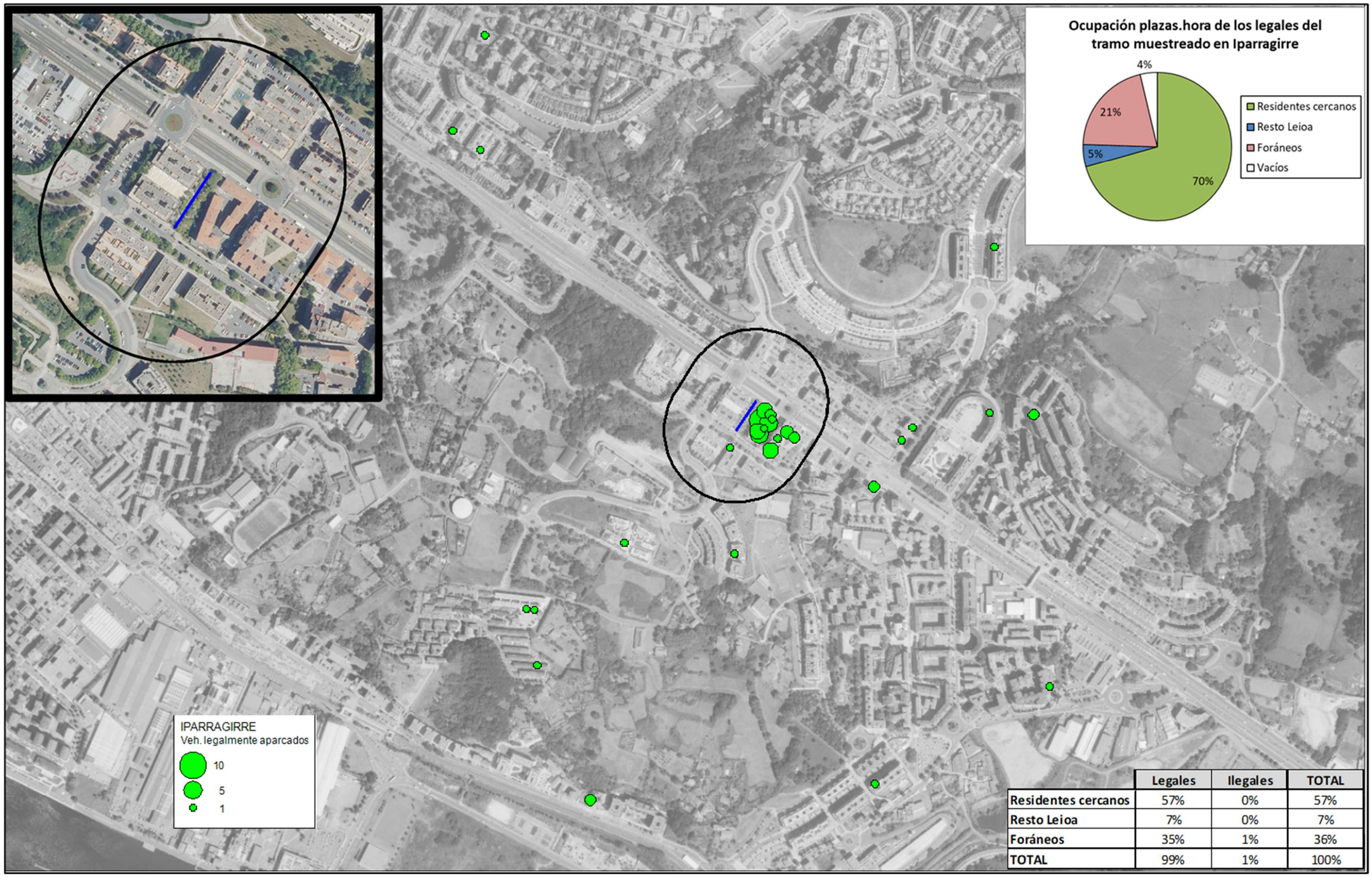


Gráfico 127. Distribución horaria de las estancias por residencia del veh. en Iturriondo

5.2.5.11 APARCAMIENTO EN IPARRAGIRRE

La disponibilidad de plaza vacías es limitada (4%).

La presencia de usuarios de otras zonas de Leioa y foráneos es relativamente elevada (7% y 36%), sin embargo, en términos de ocupación representan el 26% de las plazas/hora.



	Legales	Ilegales	TOTAL
Residentes cercanos	57%	0%	57%
Resto Leioa	7%	0%	7%
Foráneos	35%	1%	36%
TOTAL	99%	1%	100%

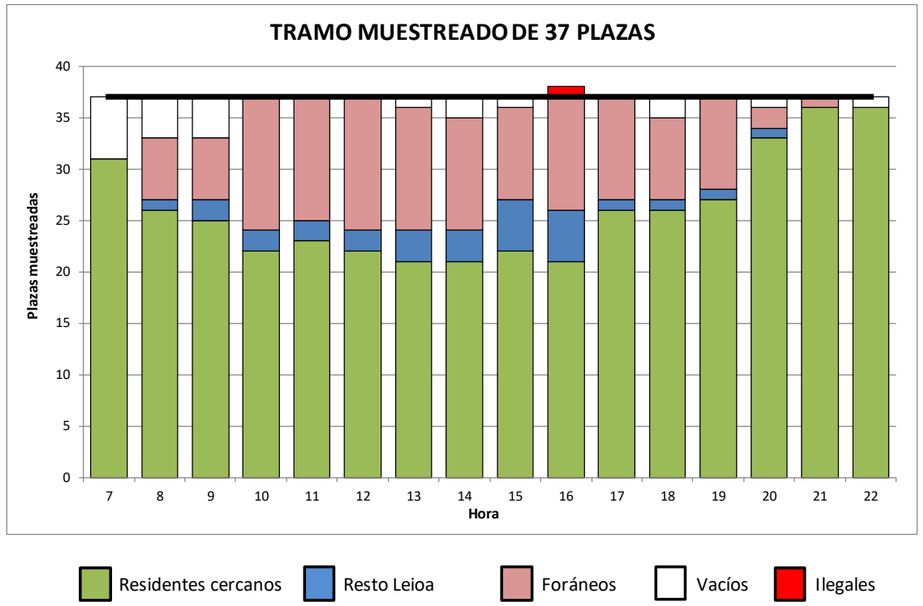
Ilustración 84. Ocupación en plazas/hora de los estacionamientos en Iparragirre

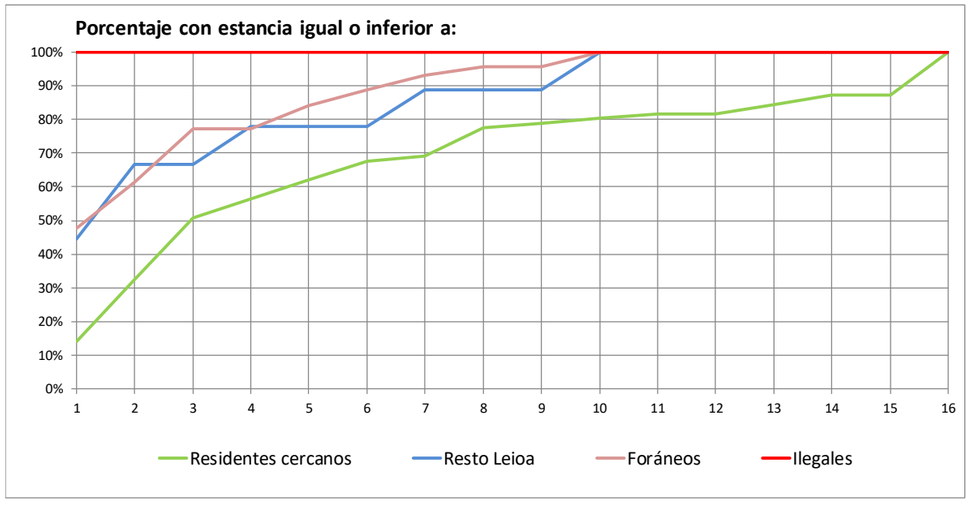
Los vehículos fuera de la corona de 150 metros que permanecen más de 12 horas (color rojo) corresponden a residentes que no han actualizado su domicilio de residencia.



Ilustración 85. Estancia en horas de los estacionamientos legales en Iparragirre

El aparcamiento se encuentra prácticamente completo durante todo el día, aun así, las estancias medias son relativamente bajas lo cual indica que no existe presión de aparcamiento en esta zona.

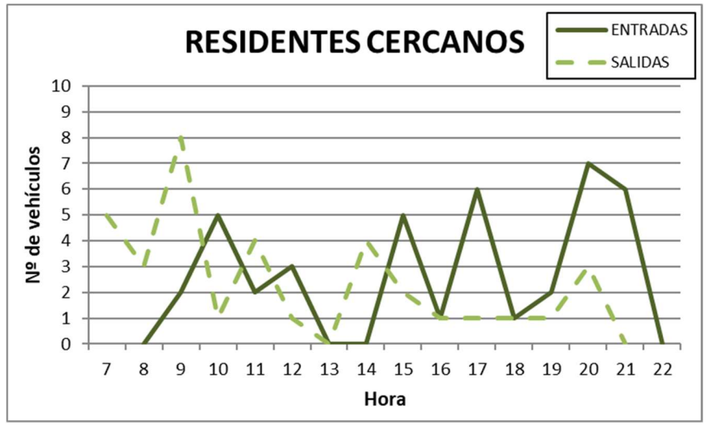


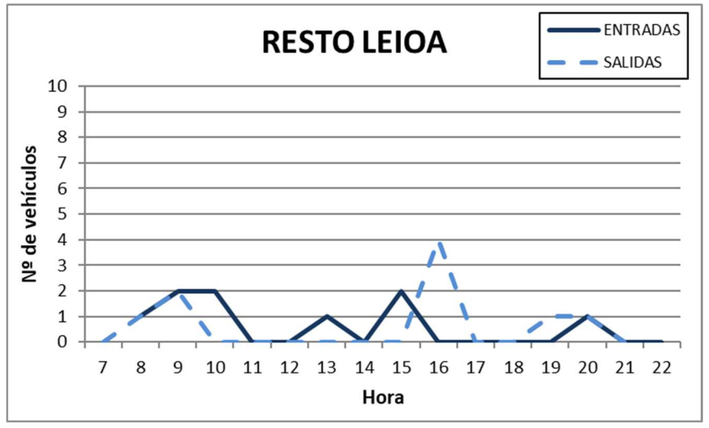


	Horas de estancia media	Nº Vehículos de la Muestra	Ocupación Plazas /Hora	
Residentes cercanos	5,89	71	418	73,3%
Resto Leioa	3,22	9	29	5,1%
Foráneos	2,80	44	123	21,6%
Ilegales	1,00	1	1	-

Gráfico 128. Pautas de aparcamiento en Iparragirre

Las curvas de los residentes cercanos y los foráneos son complementarias, cuando los residentes de la zona abandonan el aparcamiento lo ocupan los foráneos y viceversa.





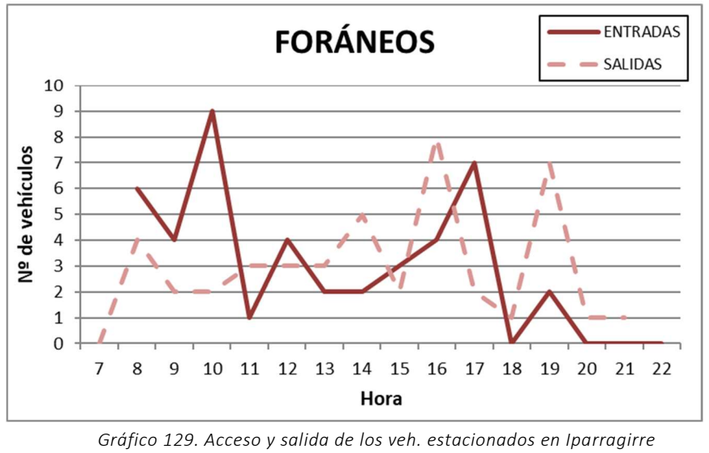


Gráfico 129. Acceso y salida de los veh. estacionados en Iparragirre

Las estancias de los usuarios no residentes de la zona son relativamente bajas propias de rotación.

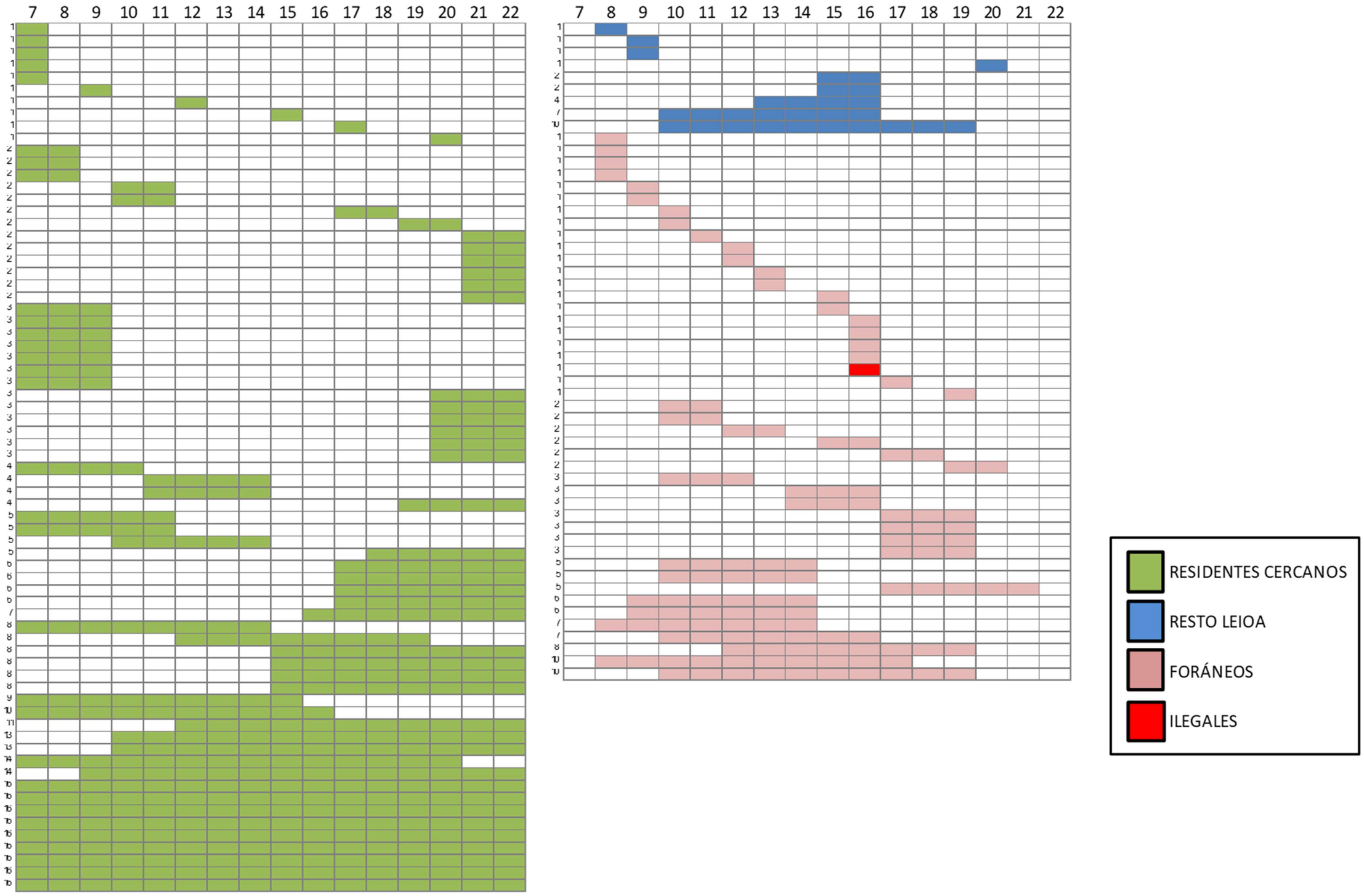
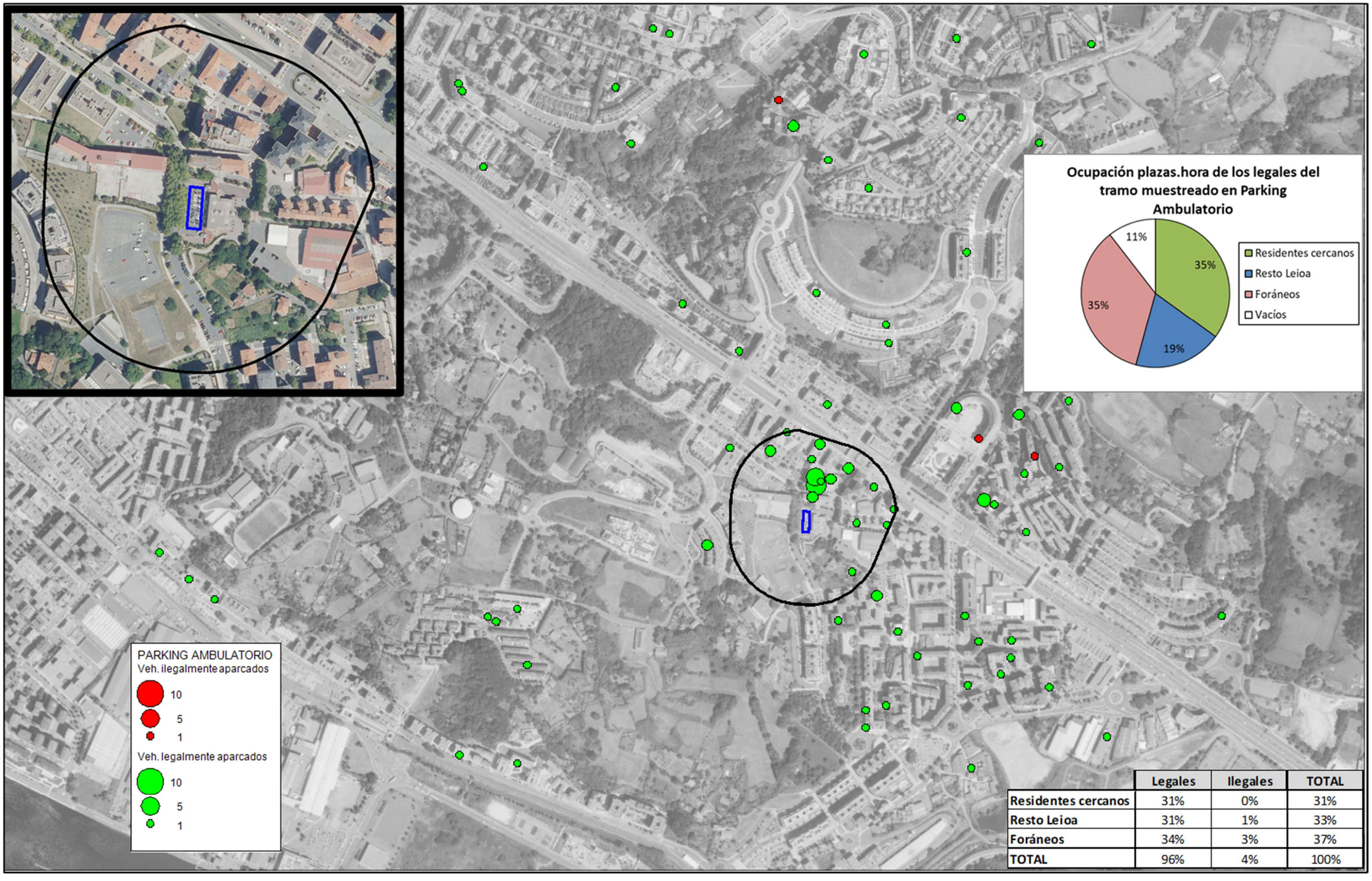


Gráfico 130. Distribución horaria de las estancias por residencia del veh. en Iparragirre

5.2.5.12 APARCAMIENTO EN PARKING AMBULATORIO

Existe cierta disponibilidad de plazas vacías (11%).

La tipología de usuario se encuentra repartida casi por igual. Se trata del tramo en que más vecinos de otras zonas de Leioa se han muestreado, un 33%, aunque en términos de ocupación representan un 19%.



	Legales	Ilegales	TOTAL
Residentes cercanos	31%	0%	31%
Resto Leioa	31%	1%	33%
Foráneos	34%	3%	37%
TOTAL	96%	4%	100%

Ilustración 86. Ocupación en plazas/hora de los estacionamientos en Parking Ambulatorio

Los vecinos de otras partes del municipio utilizan el parking durante estancias cortas.

Los vehículos fuera de la corona de 150 metros que permanecen más de 12 horas (color rojo) corresponden a residentes que no han actualizado su domicilio de residencia.

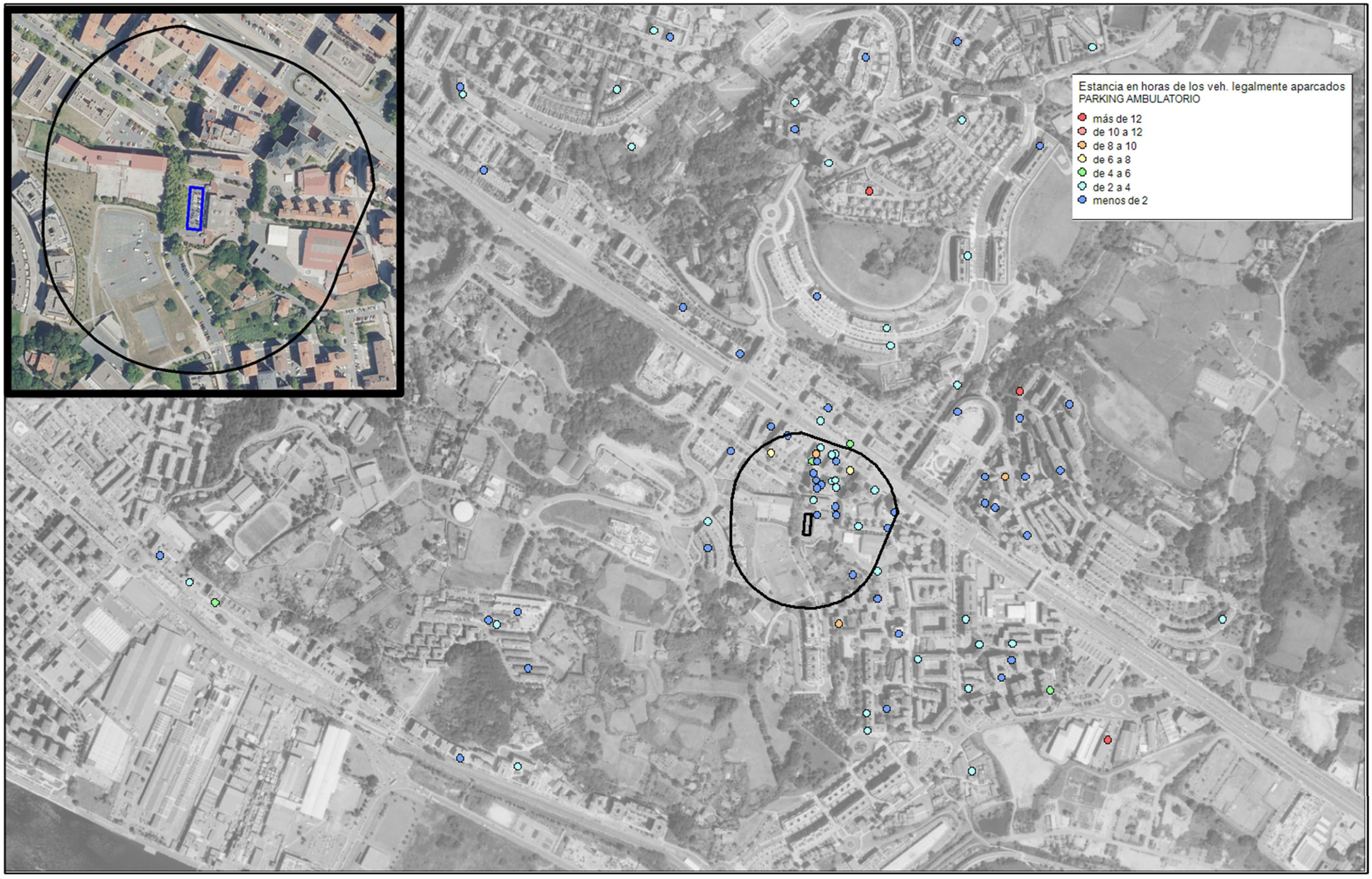
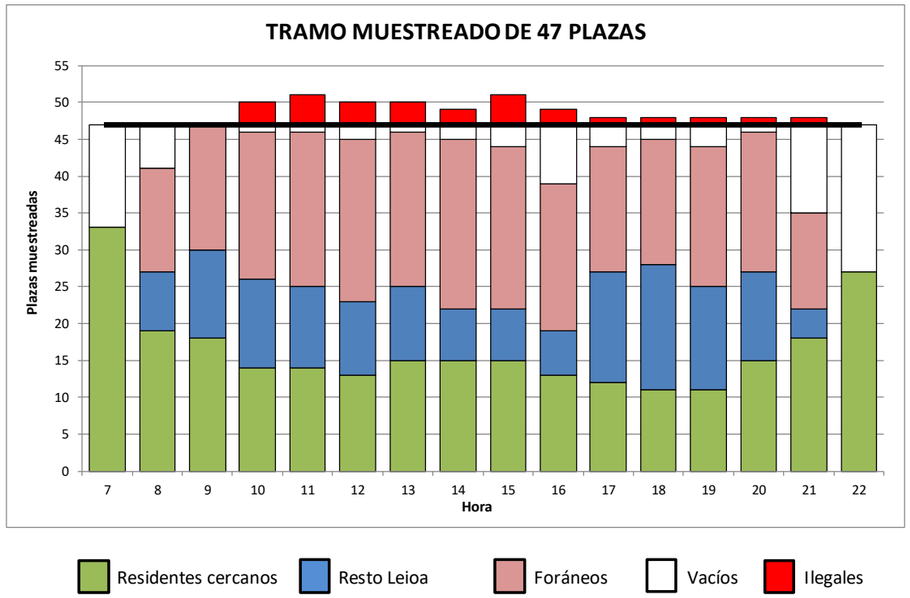
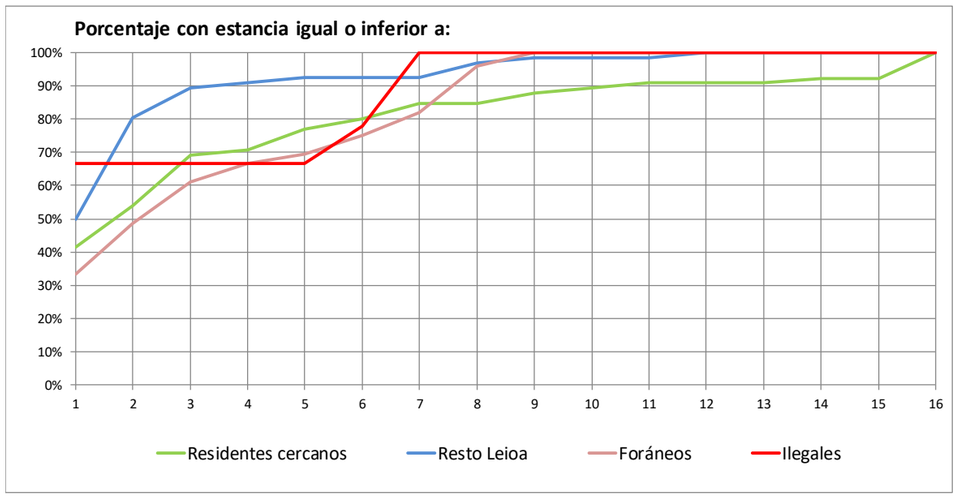


Ilustración 87. Estancia en horas de los estacionamientos legales en Parking Ambulatorio

El aparcamiento se encuentra prácticamente completo durante todo el día, presentando incluso déficit durante parte del día (de 10 a 15). En cambio, a primera y última hora de la jornada existe gran disponibilidad de plazas para los residentes de la zona.

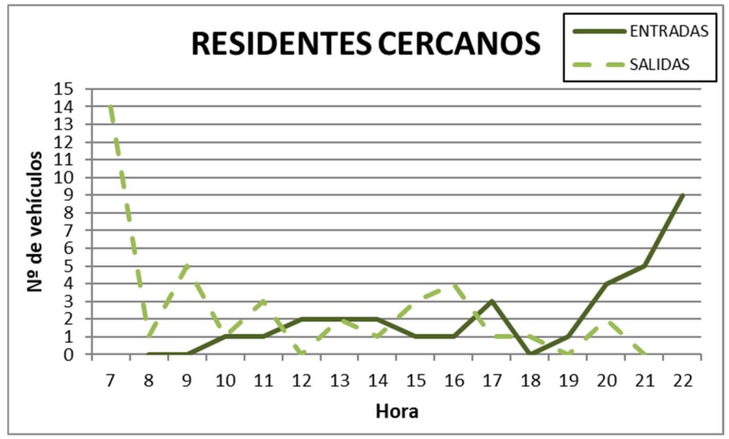


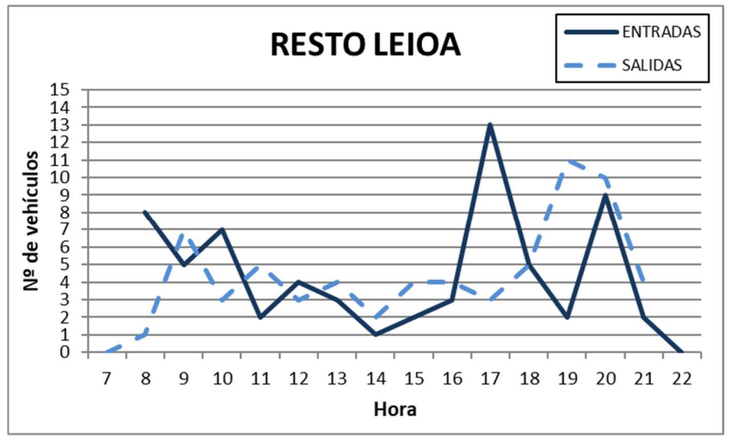


	Horas de estancia media	Nº Vehículos de la Muestra	Ocupación Plazas /Hora	
Residentes cercanos	4,05	65	263	39,1%
Resto Leioa	2,20	66	145	21,5%
Foráneos	3,68	72	265	39,4%
Ilegales	2,89	9	26	-

Gráfico 131. Pautas de aparcamiento en Parking Ambulatorio

Las curvas de los residentes cercanos y los foráneos son complementarias, cuando los residentes de la zona abandonan el aparcamiento lo ocupan los foráneos y viceversa. Cabe destacar la punta de entrada de residentes de otras zonas de Leioa a las 17 de la tarde.





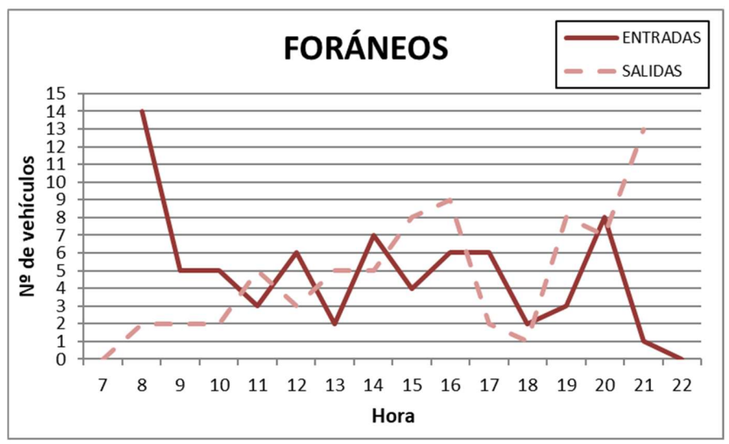


Gráfico 132. Acceso y salida de los veh. estacionados en Parking Ambulatorio

Nivel alto de rotación sobre todo por parte de los residentes de otras zonas de Leioa y de los foráneos, posiblemente asociado a consultas del ambulatorio.

Las estancias de más de 6 horas (resaltadas en morado discontinuo) registradas principalmente por parte de los usuarios foráneos pueden estar motivadas por la plantilla del centro de salud.

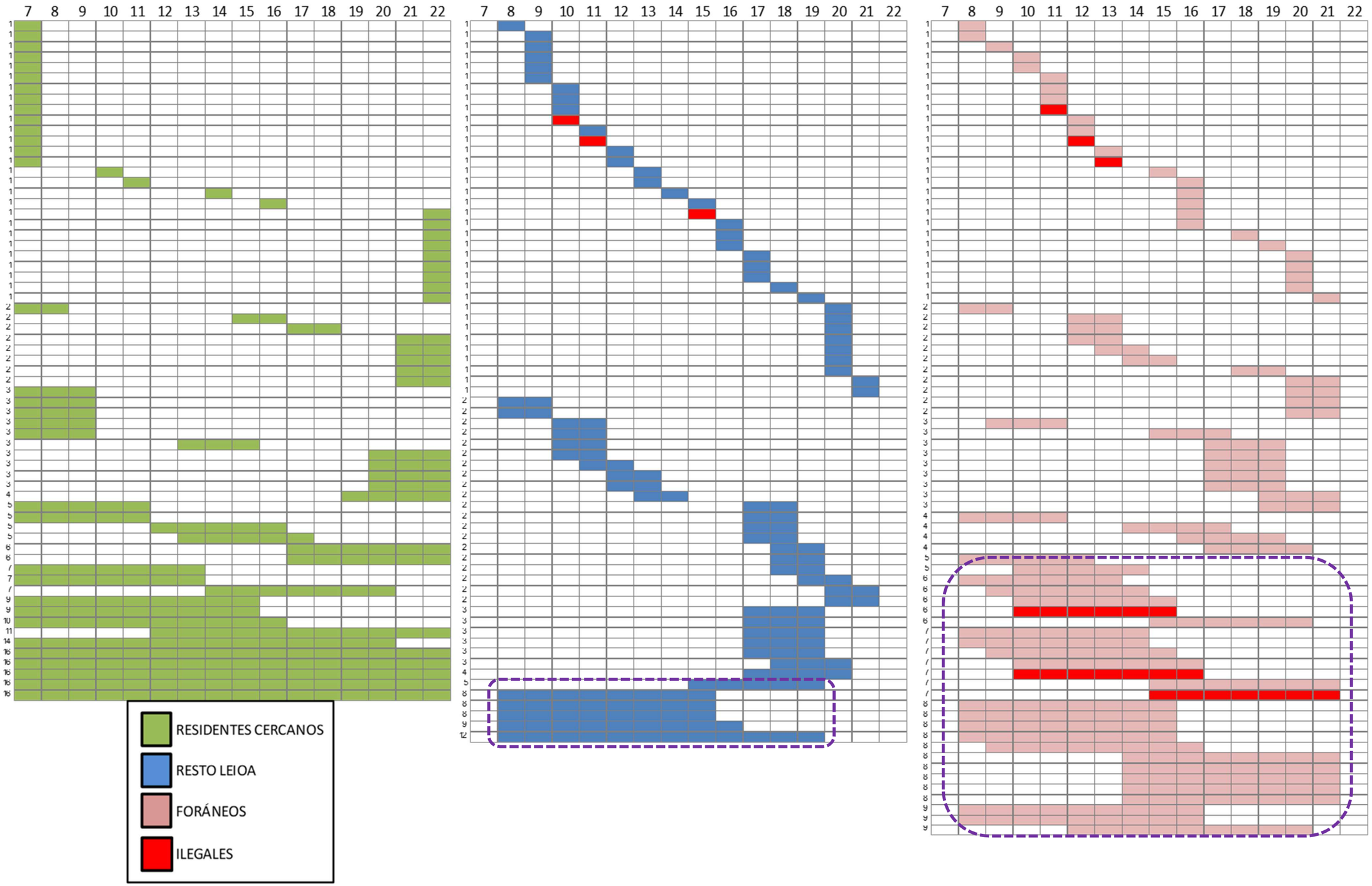
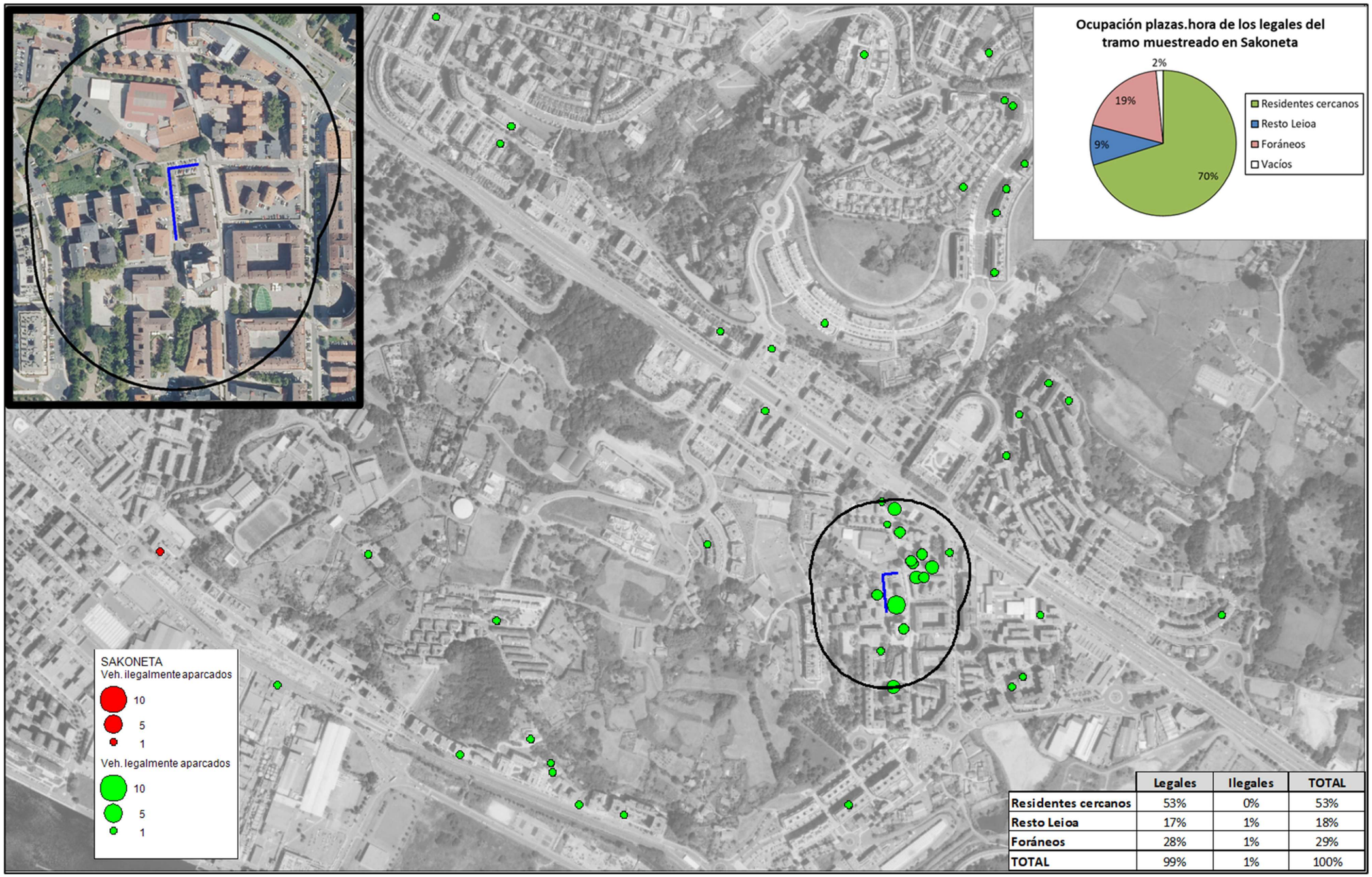


Gráfico 133. Distribución horaria de las estancias por residencia del veh. en Parking Ambulatorio

5.2.5.13 APARCAMIENTO EN SAKONETA

Disponibilidad de plazas vacías muy limitada (2%).



	Legales	Ilegales	TOTAL
Residentes cercanos	53%	0%	53%
Resto Leioa	17%	1%	18%
Foráneos	28%	1%	29%
TOTAL	99%	1%	100%

Ilustración 88. Ocupación en plazas/hora de los estacionamientos en Sakoneta.

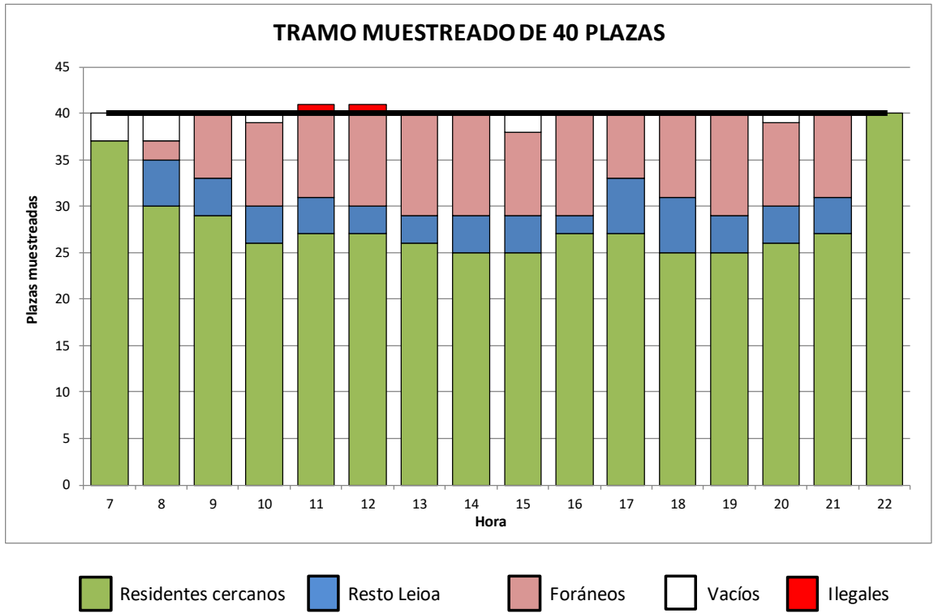
La presencia de usuarios de otras zonas de Leioa y foráneos es elevada (18% y 29%), sin embargo, en términos de ocupación representan el 28% de las plazas/hora.

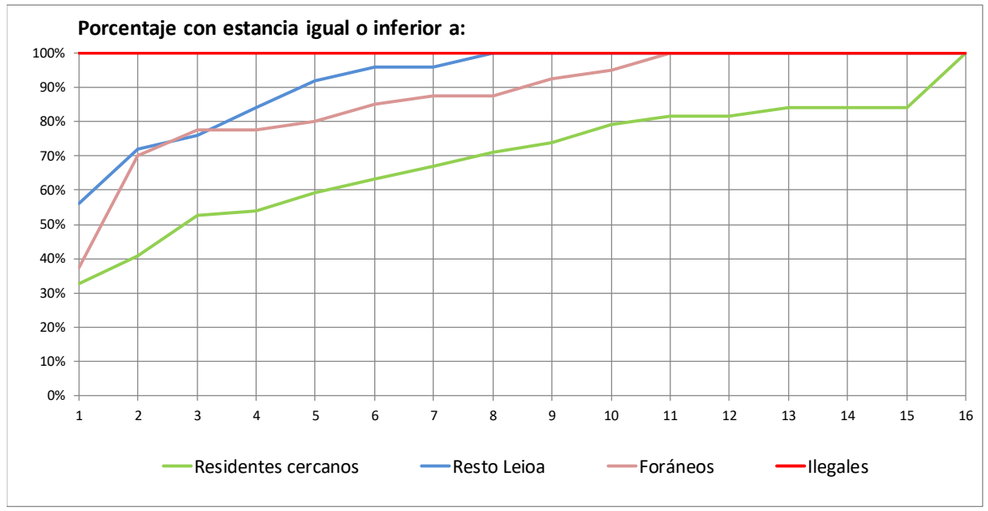
Los vecinos de otras partes del municipio utilizan el parking durante estancias cortas.



Ilustración 89. Estancia en horas de los estacionamientos legales en Sakoneta

Los vehículos fuera de la corona de 150 metros que permanecen más de 12 horas (color rojo) corresponden a residentes que no han actualizado su domicilio de residencia.

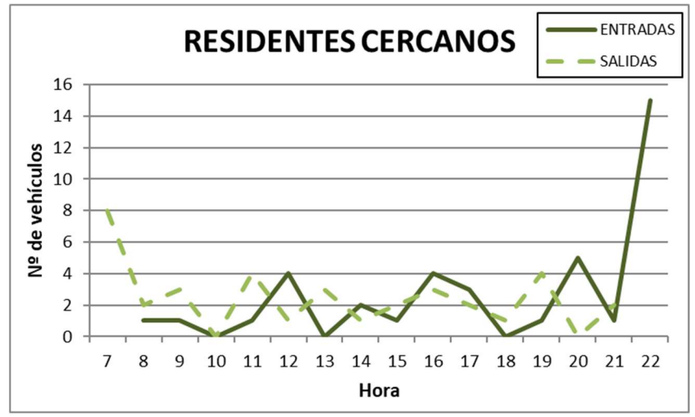


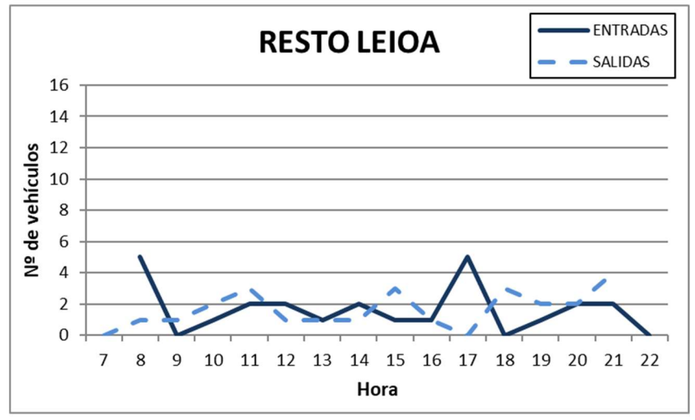


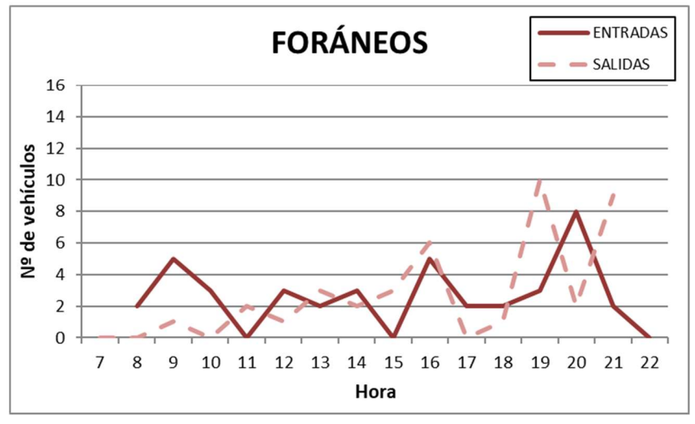
	Horas de estancia media	Nº Vehículos de la Muestra	Ocupación Plazas /Hora	
Residentes cercanos	5,91	76	449	71,3%
Resto Leioa	2,28	25	57	9,0%
Foráneos	3,10	40	124	19,7%
Ilegales	1,00	2	2	-

Gráfico 134. Pautas de aparcamiento en Sakoneta.

El aparcamiento se encuentra prácticamente completo durante todo el día, sin embargo, las estancias medias por parte de todos los grupos de usuarios son relativamente bajas, por lo que no existe presión de aparcamiento en esta zona. Los residentes de la zona presentan puntas muy marcadas de entrada y salida. La actividad de los foráneos es más notoria durante la tarde, motivada posiblemente por la cercanía del polideportivo.







Nivel alto de rotación sobre todo por parte de los residentes de otras zonas de Leioa y de los foráneos, posiblemente asociado a la cercanía del polideportivo y comercios del centro.

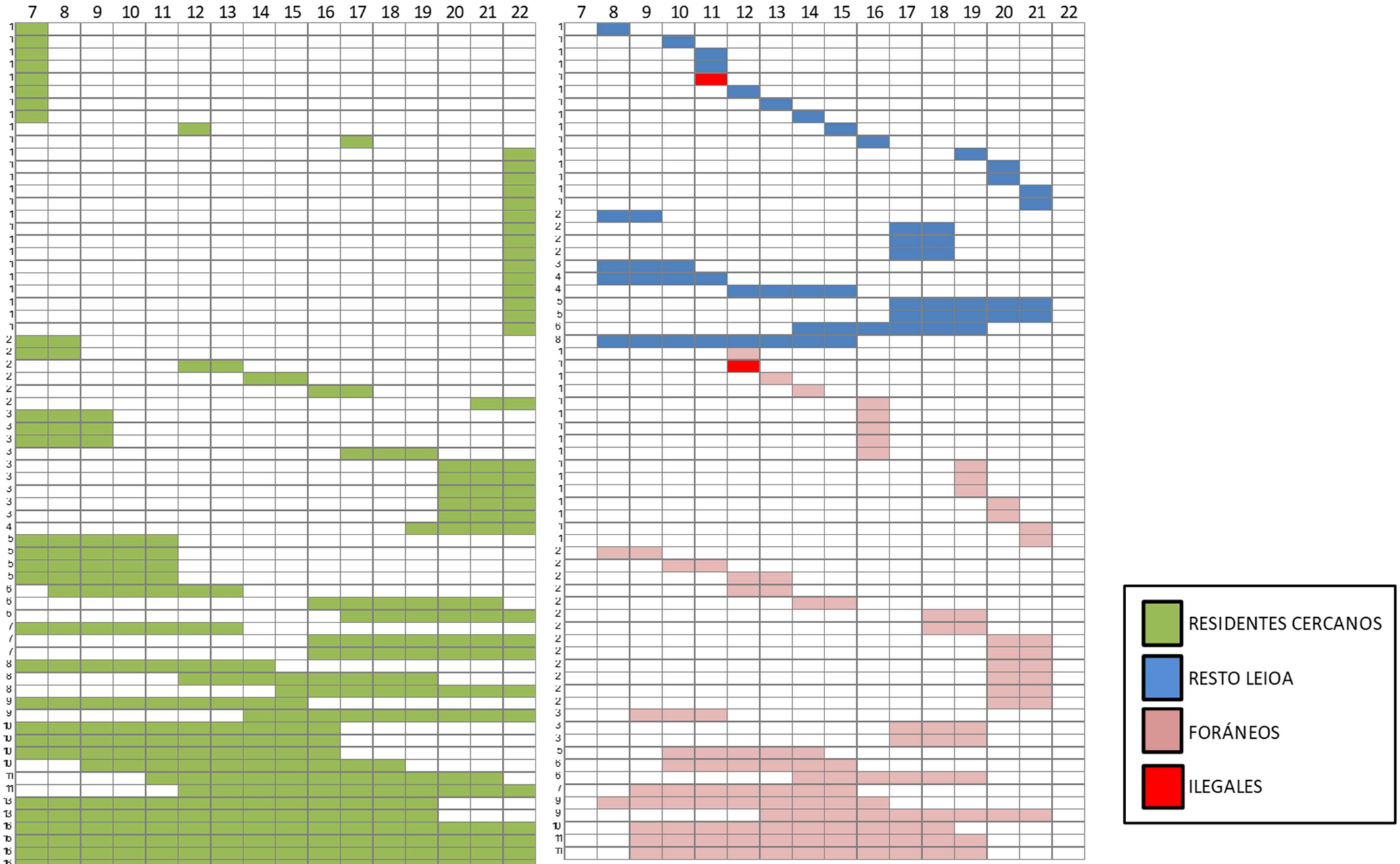
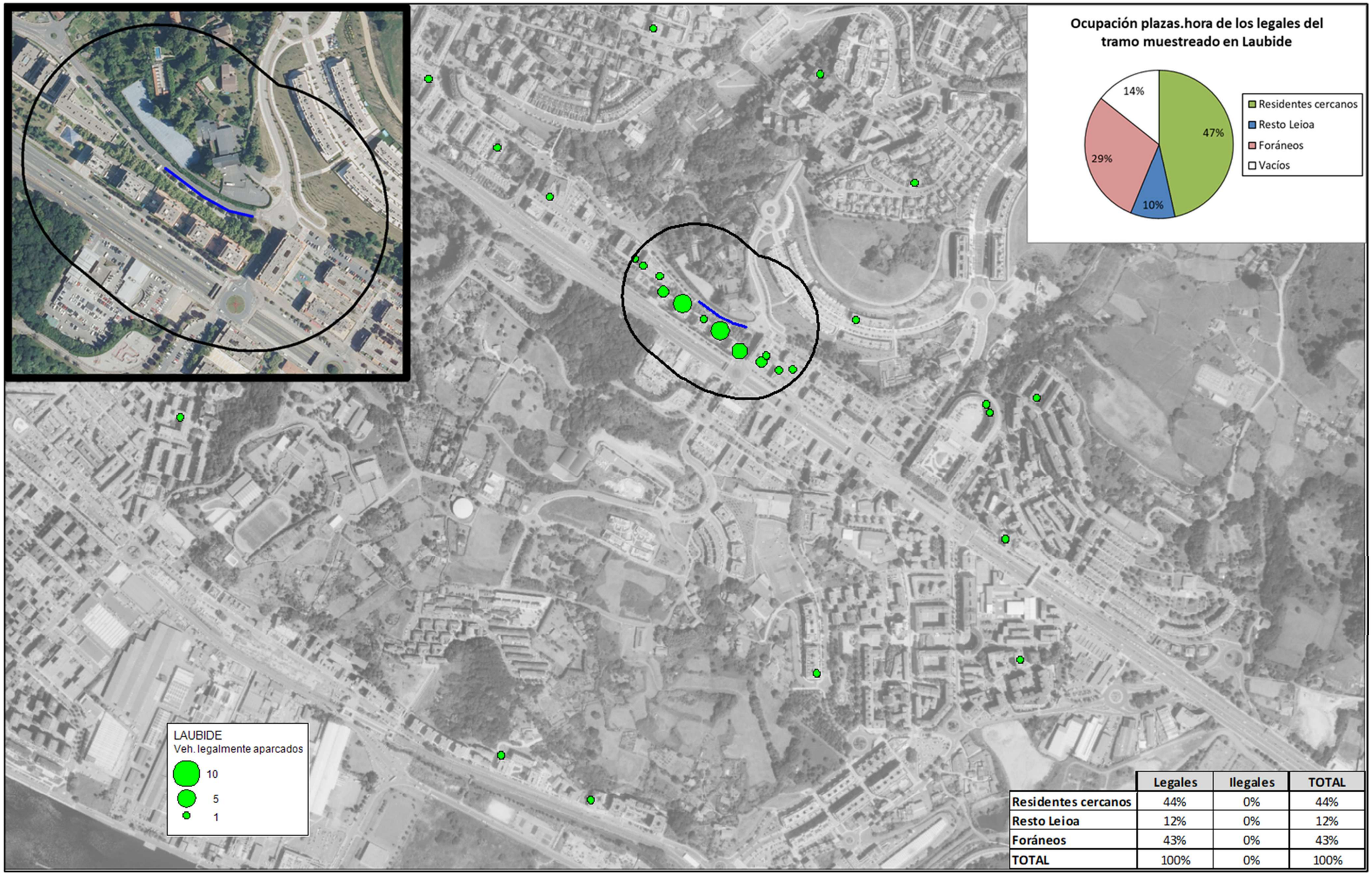


Gráfico 136. Distribución horaria de las estancias por residencia del veh. en Sakoneta

5.2.5.14 APARCAMIENTO EN LAUBIDE

Existe cierta disponibilidad de plazas vacías (14%).

La presencia de usuarios de otras zonas de Leioa y foráneos es elevada (12% y 43%), sin embargo, en términos de ocupación representan el 39% de las plazas/hora.



	Legales	Ilegales	TOTAL
Residentes cercanos	44%	0%	44%
Resto Leioa	12%	0%	12%
Foráneos	43%	0%	43%
TOTAL	100%	0%	100%

Ilustración 90. Ocupación en plazas/hora de los estacionamientos en Laubide

Los vehículos fuera de la corona de 150 metros que permanecen más de 12 horas (color rojo) corresponden a residentes que no han actualizado su domicilio de residencia.

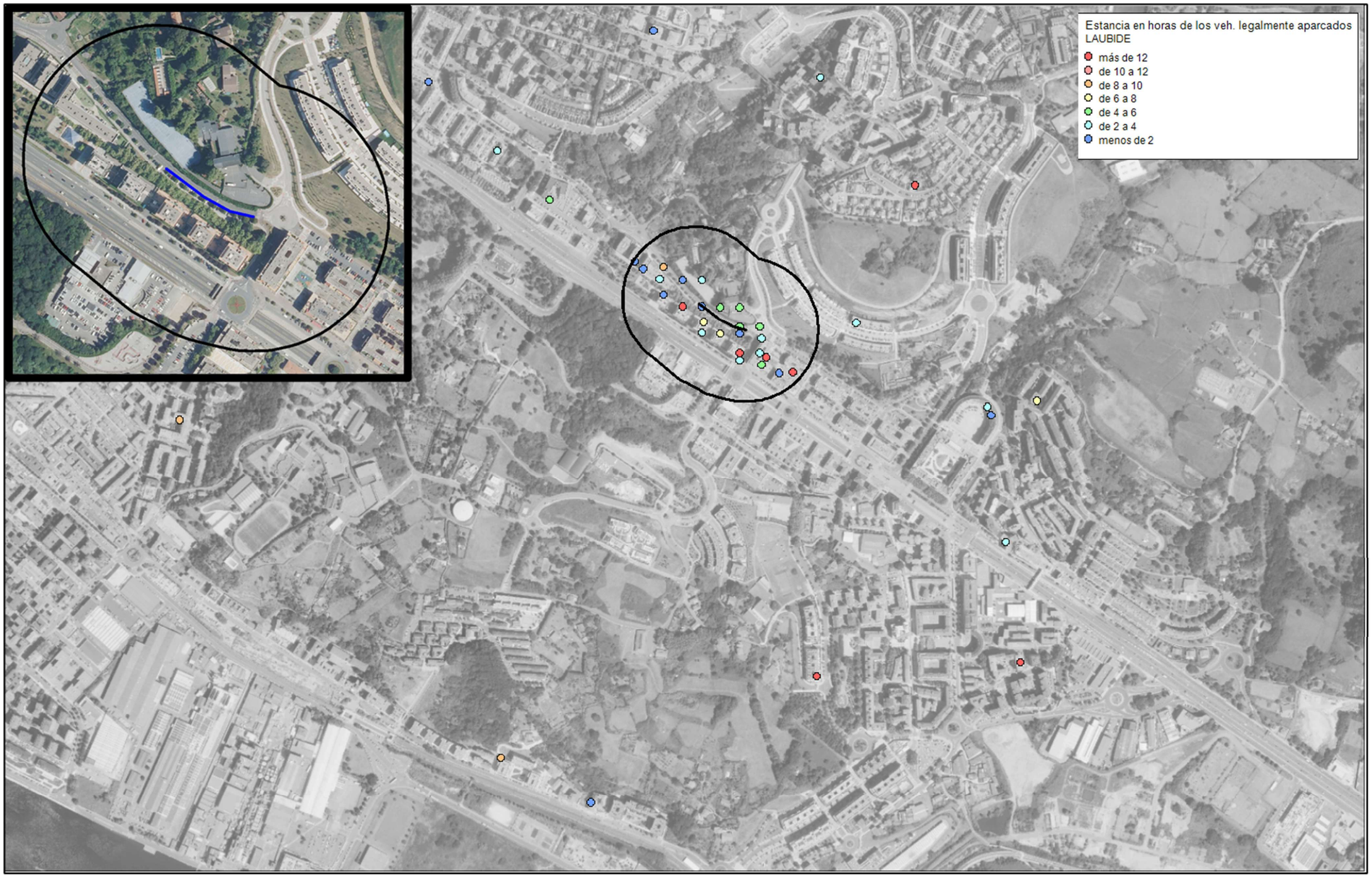
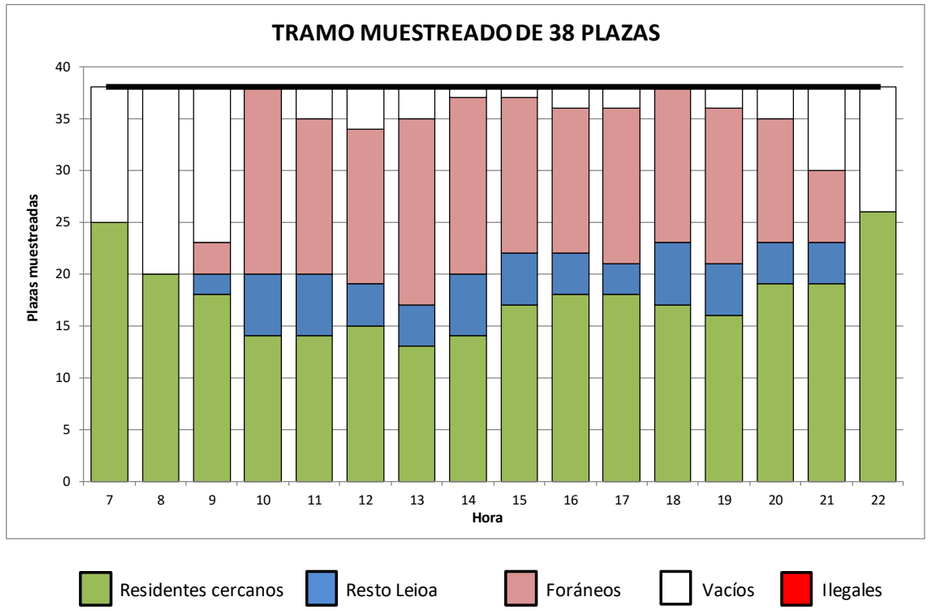
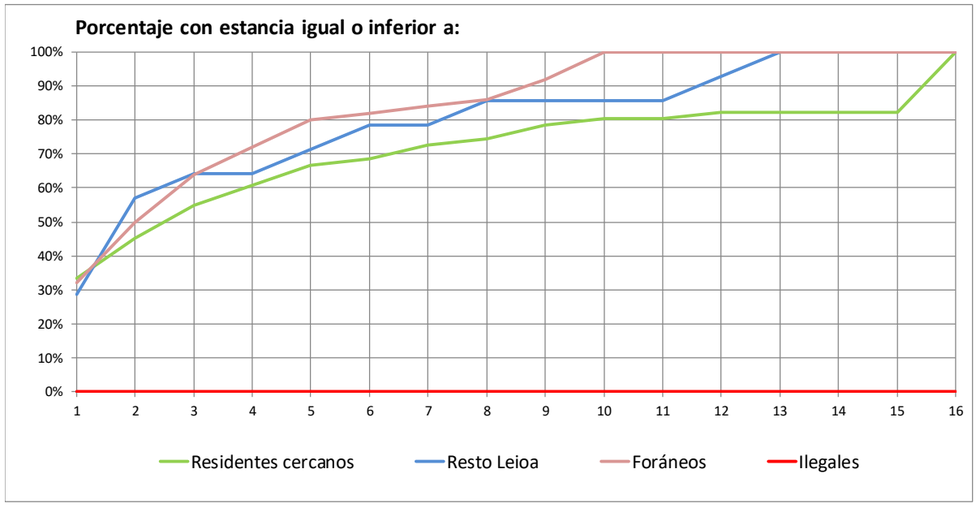


Ilustración 91. Estancia en horas de los estacionamientos legales en Laubide

El aparcamiento se encuentra prácticamente completo durante la parte central del día, sin embargo, durante primera y última hora de la jornada existe gran disponibilidad de plazas libres.

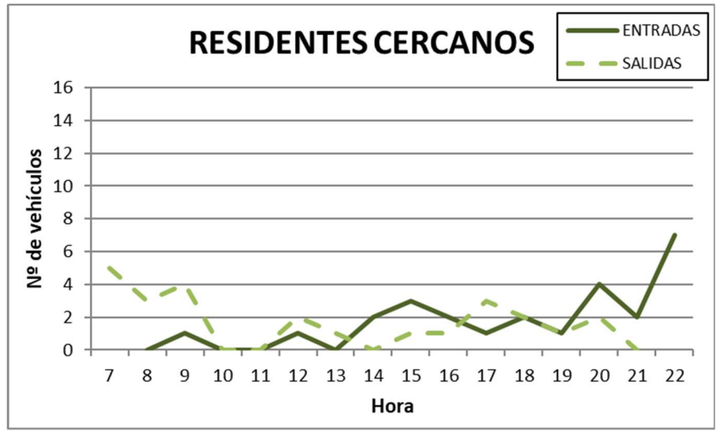


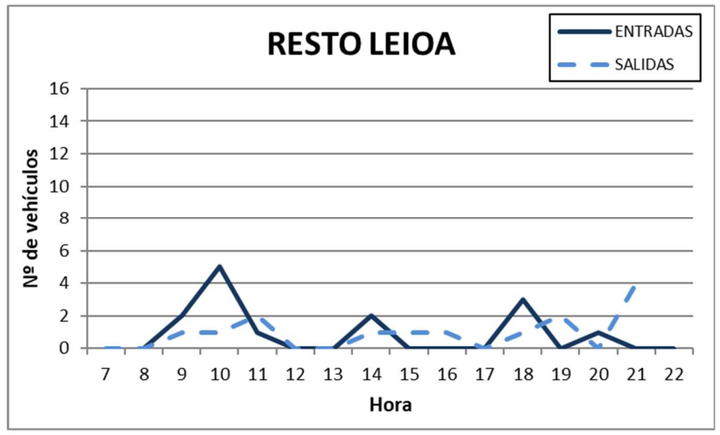


	Horas de estancia media	Nº Vehículos de la Muestra	Ocupación Plazas /Hora	
Residentes cercanos	5,55	51	283	54,3%
Resto Leioa	4,21	14	59	11,3%
Foráneos	3,58	50	179	34,4%
Ilegales	0,00	0	0	-

Gráfico 137. Pautas de aparcamiento en Laubide

La punta de acceso de los vehículos de foráneos se produce durante las 9-10 de la mañana.





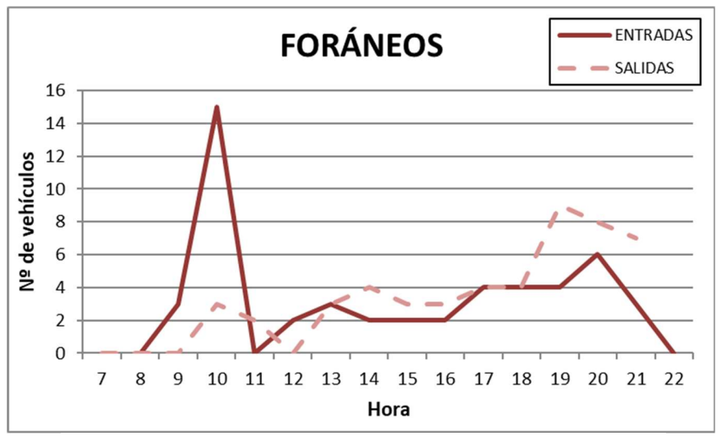
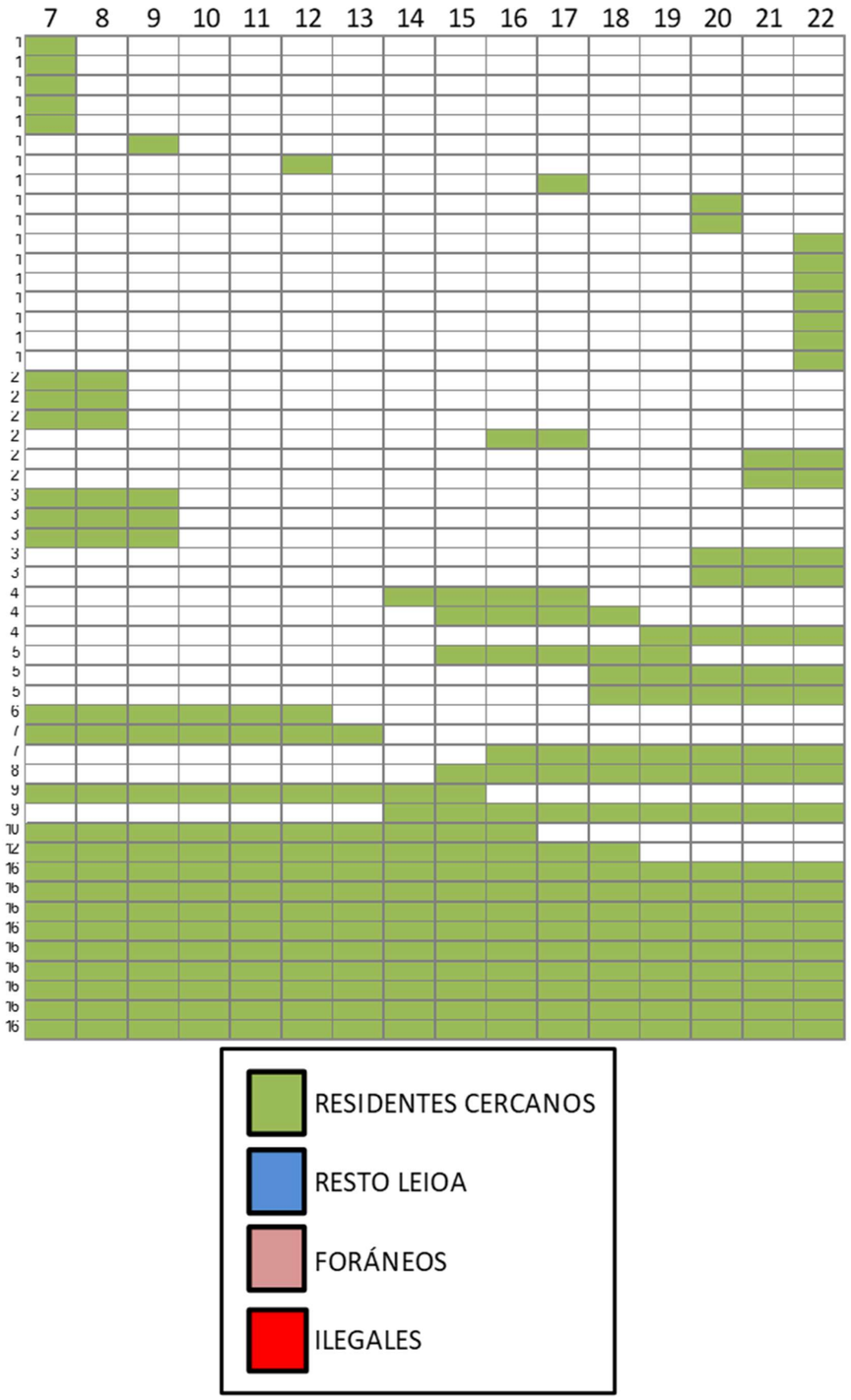


Gráfico 138.Acceso y salida de los veh. estacionados en Laubide

Todos los grupos de usuarios presentan gran movilidad.

EN morado resaltamos aquellos no residentes de la zona con estancias superiores a 6 horas y asociadas a motivo laboral



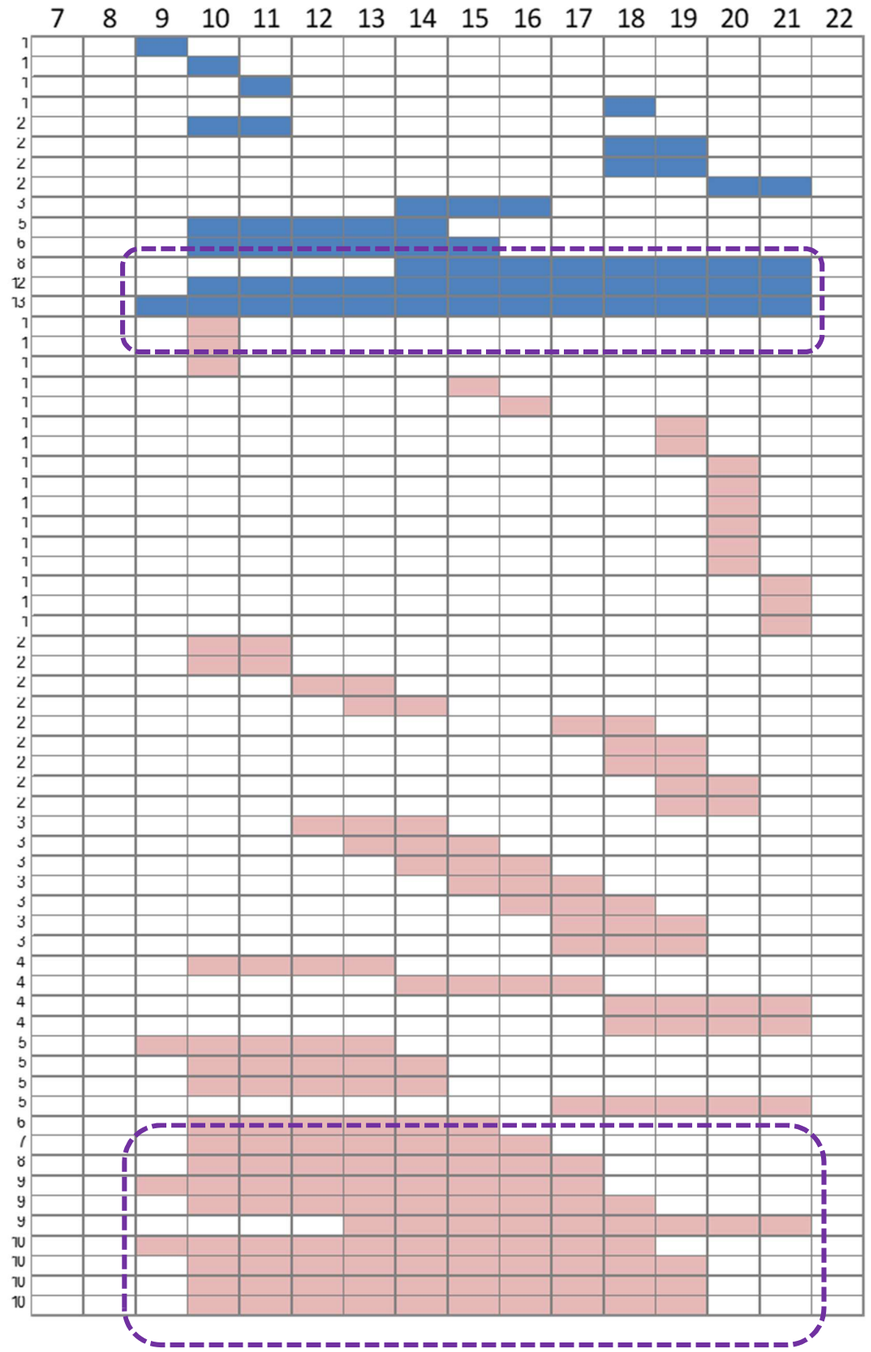
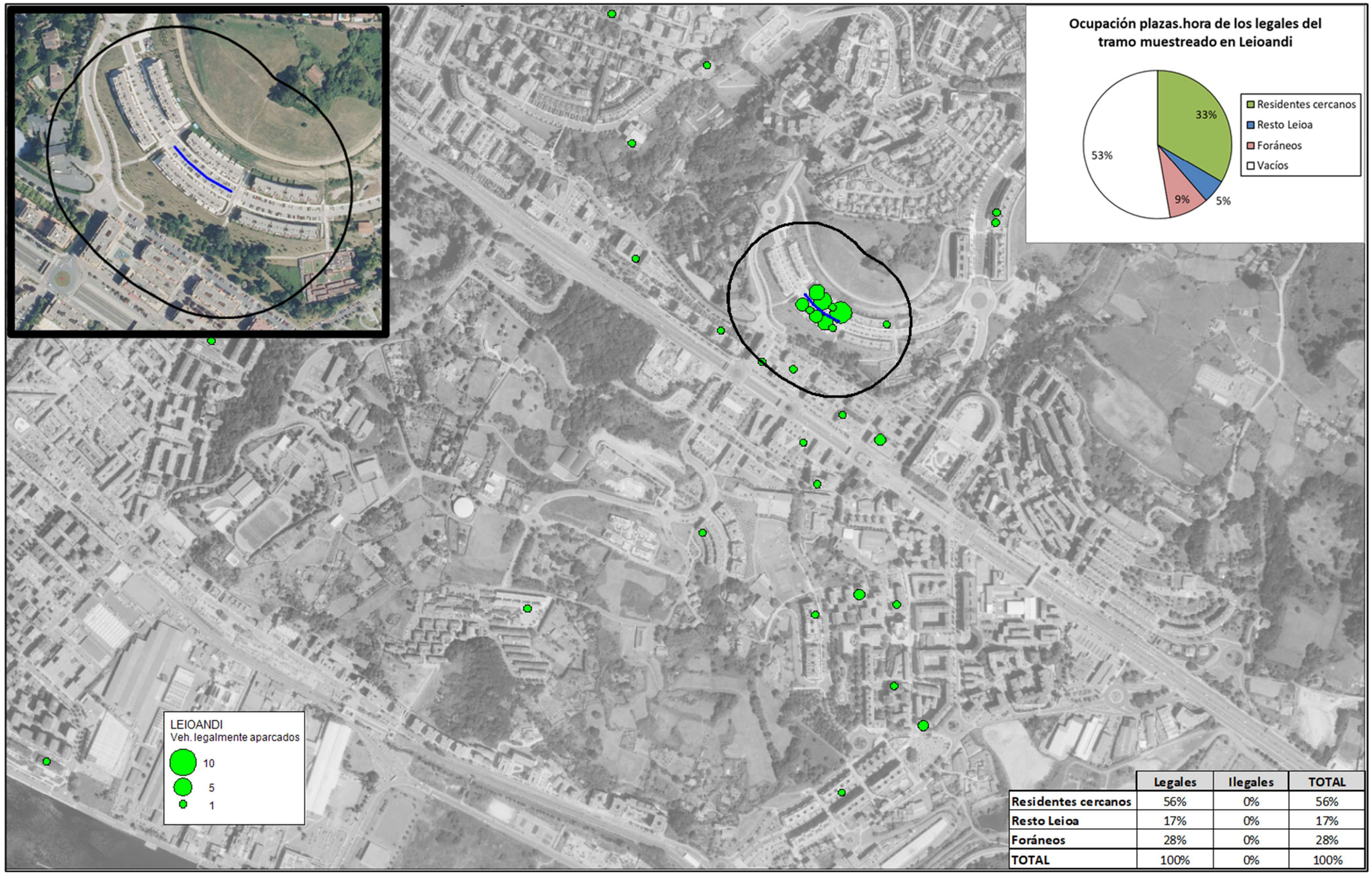


Gráfico 139. Distribución horaria de las estancias por residencia del veh. en Laubide

5.2.5.15 APARCAMIENTO EN LEIOANDI

Existe gran disponibilidad de plazas vacías, más de la mitad de las plazas se encuentran libres (53%).

La presencia de usuarios de otras zonas de Leioa y foráneos es elevada (17% y 28%), sin embargo, en términos de ocupación representan apenas un 14% de las plazas/hora.



	Legales	Ilegales	TOTAL
Residentes cercanos	56%	0%	56%
Resto Leioa	17%	0%	17%
Foráneos	28%	0%	28%
TOTAL	100%	0%	100%

Ilustración 92. Ocupación en plazas/hora de los estacionamientos en Leioandi

Los vecinos de otras partes del municipio aparcan durante estancias cortas.

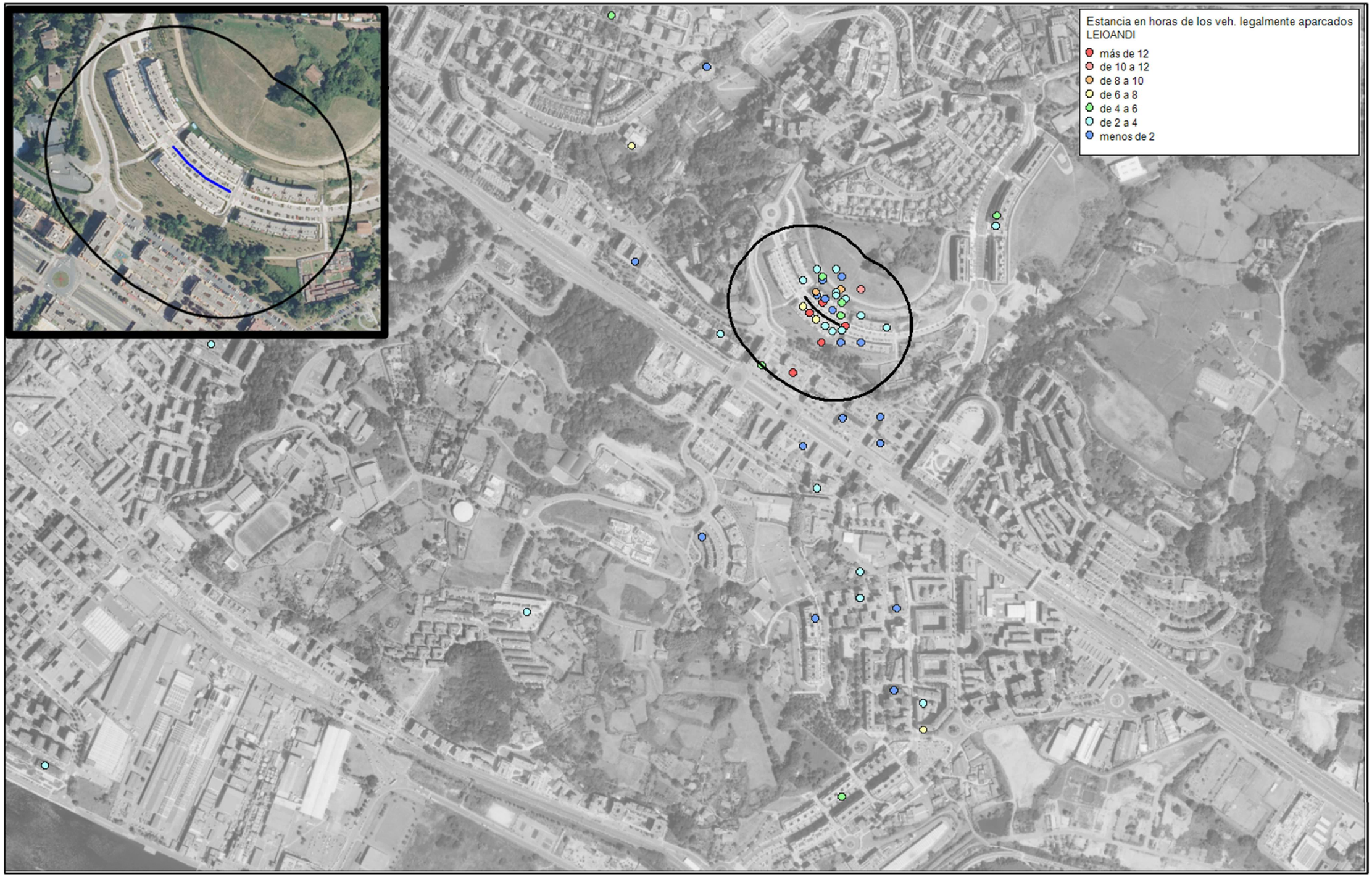
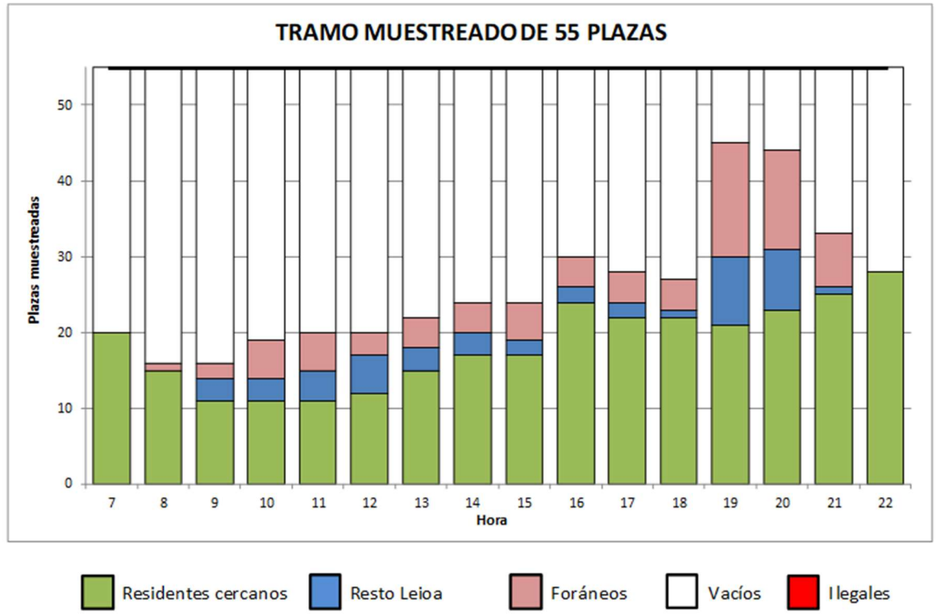
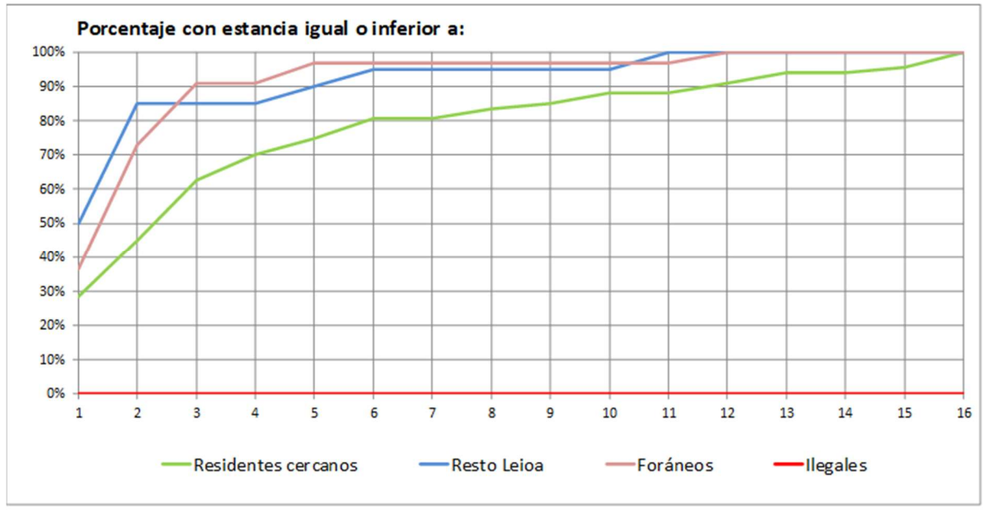


Ilustración 93. Estancia en horas de los estacionamientos legales en Leioandi

Gran disponibilidad de plazas durante todo el día, a destacar el aumento puntual de foráneos y vecinos de otras zonas de Leioa durante las 19-21 de la tarde noche.

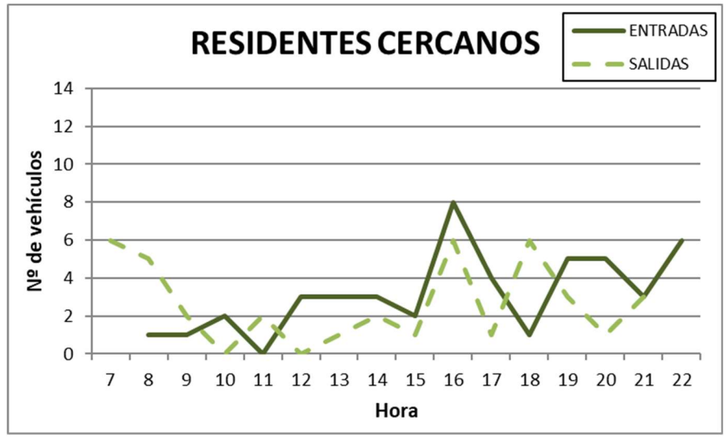


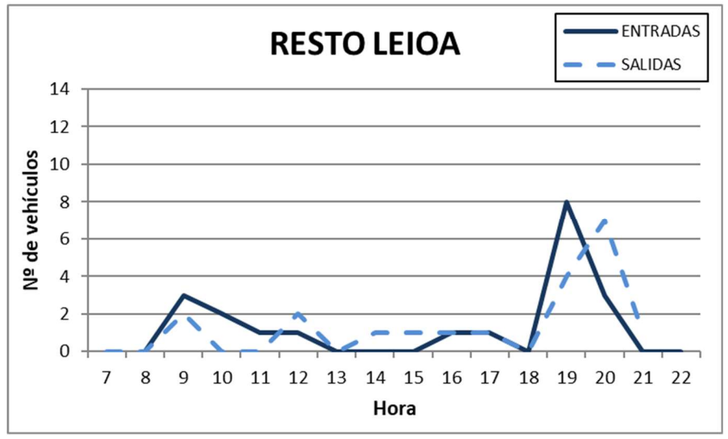


	Horas de estancia media	Nº Vehículos de la Muestra	Ocupación Plazas /Hora	
Residentes cercanos	4,39	67	294	70,7%
Resto Leioa	2,30	20	46	11,1%
Foráneos	2,30	33	76	18,3%
Ilegales	0,00	0	0	-

Gráfico 140. Pautas de aparcamiento en Leioandi

La punta de acceso de los no residentes de la zona a las 19 de la tarde, posiblemente relacionada con los establecimientos de hostelería de la zona (jueves pintxopote).





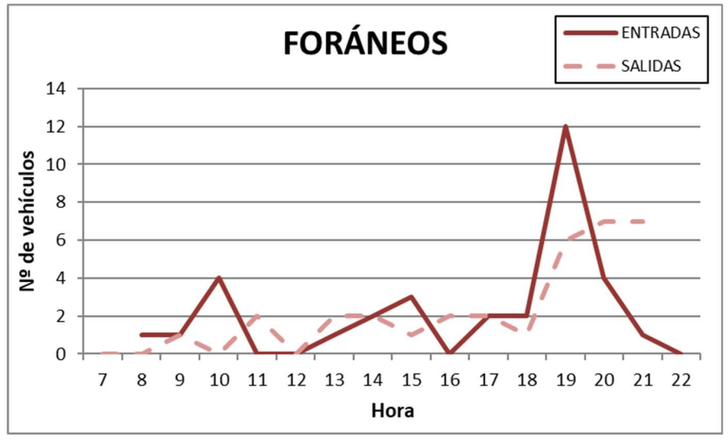


Gráfico 141.Acceso y salida de los veh. estacionados en Leioandi

Todos los grupos de usuarios presentan gran movilidad.

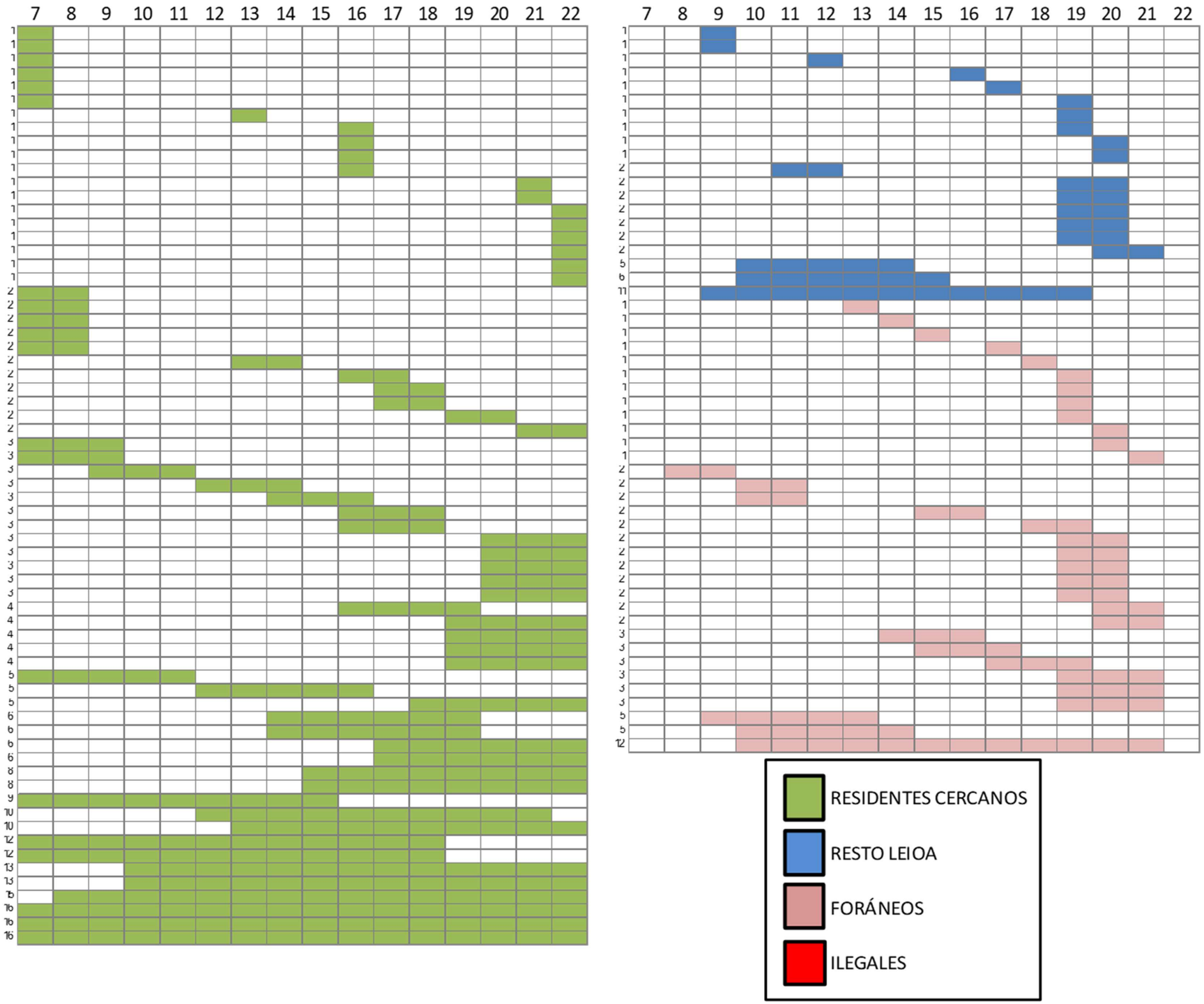
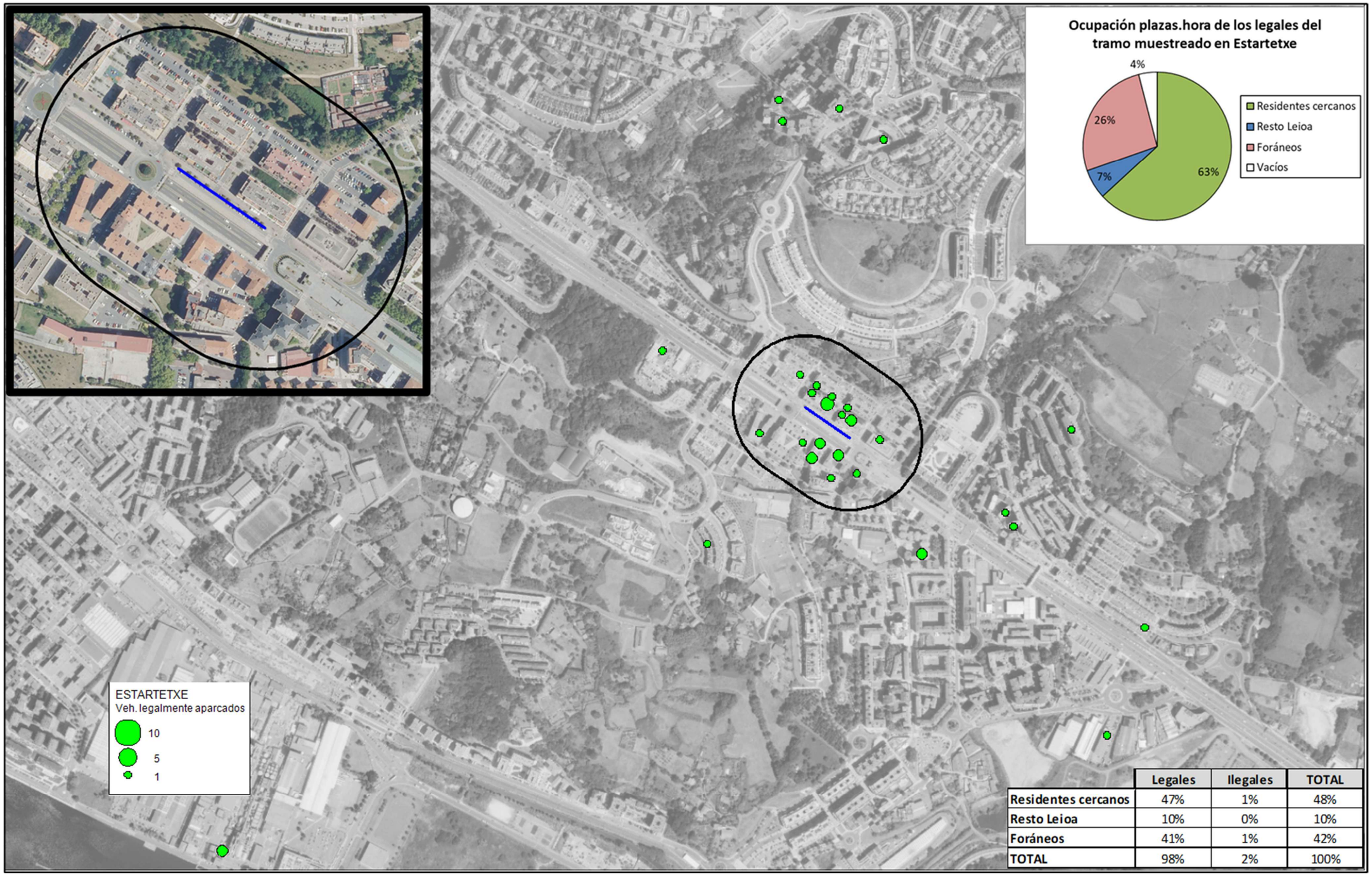


Gráfico 142. Distribución horaria de las estancias por residencia del veh. en Leioandi

5.2.5.16 APARCAMIENTO EN ESTARTETXE

La disponibilidad de plazas es limitada (4%).

La presencia de usuarios de otras zonas de Leioa y foráneos es elevada (10% y 42%), sin embargo, en términos de ocupación representan un 33% de las plazas/hora.



	Legales	Ilegales	TOTAL
Residentes cercanos	47%	1%	48%
Resto Leioa	10%	0%	10%
Foráneos	41%	1%	42%
TOTAL	98%	2%	100%

Ilustración 94. Ocupación en plazas/hora de los estacionamientos en Estartetxe

Los vecinos de otras partes del municipio utilizan aparcan durante estancias cortas.

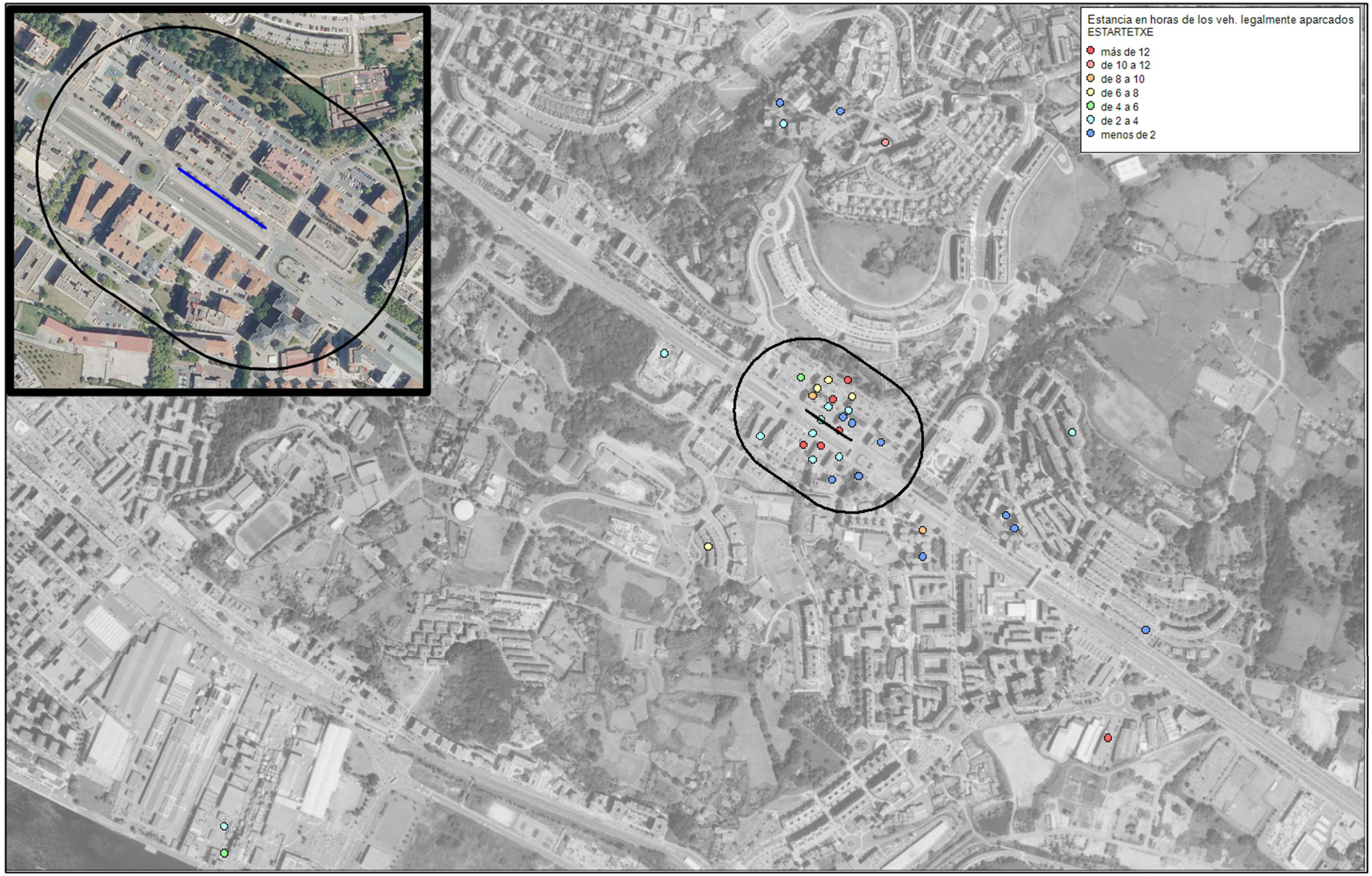
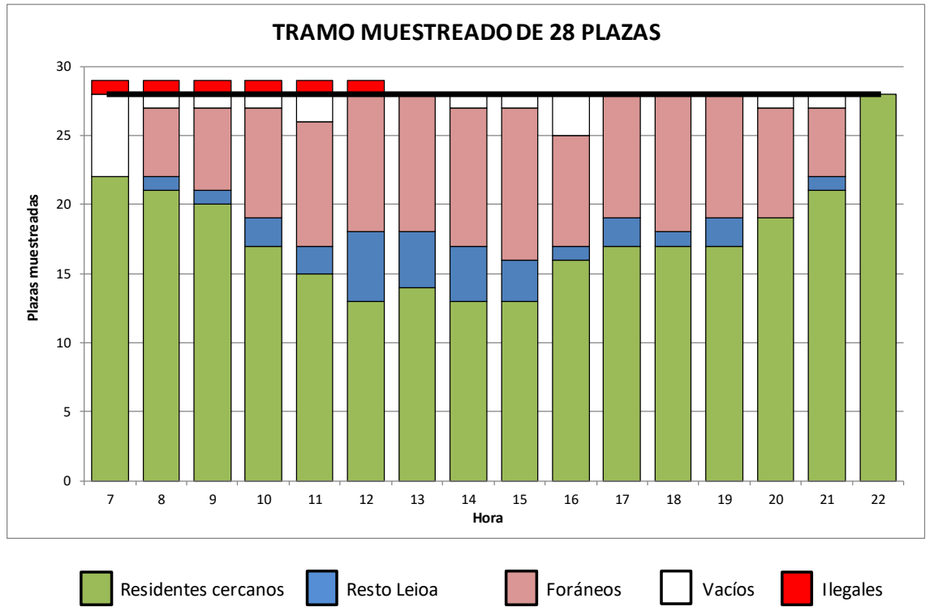
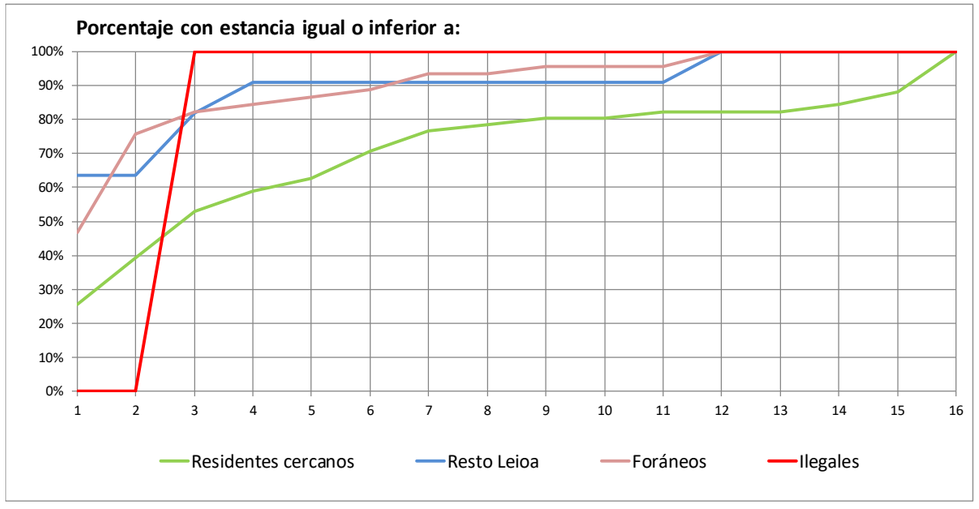


Ilustración 95. Estancia en horas de los estacionamientos legales en Estartetxe

El aparcamiento se encuentra prácticamente completo durante todo el día, sin embargo, las estancias medias por parte de todos los grupos de usuarios son relativamente bajas, por lo que no existe presión de aparcamiento en esta zona.

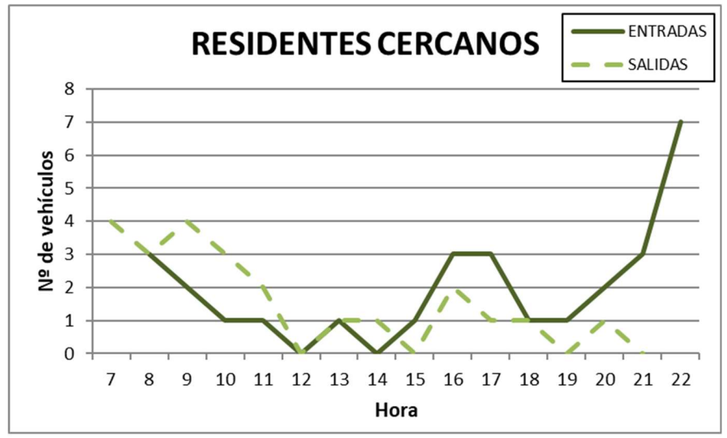


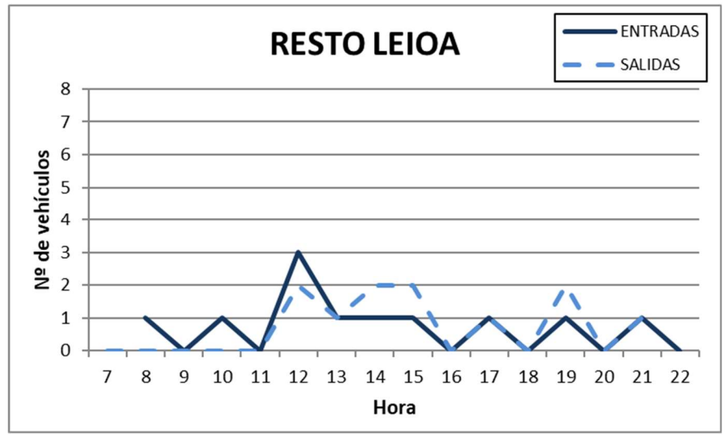


	Horas de estancia media	Nº Vehículos de la Muestra	Ocupación Plazas /Hora	
Residentes cercanos	5,55	51	283	65,8%
Resto Leioa	2,64	11	29	6,7%
Foráneos	2,62	45	118	27,4%
Ilegales	3,00	2	6	-

Gráfico 143. Pautas de aparcamiento en Estartetxe

Todos los grupos registran movimiento durante toda la jornada, siendo los foráneos los que más actividad presentan.





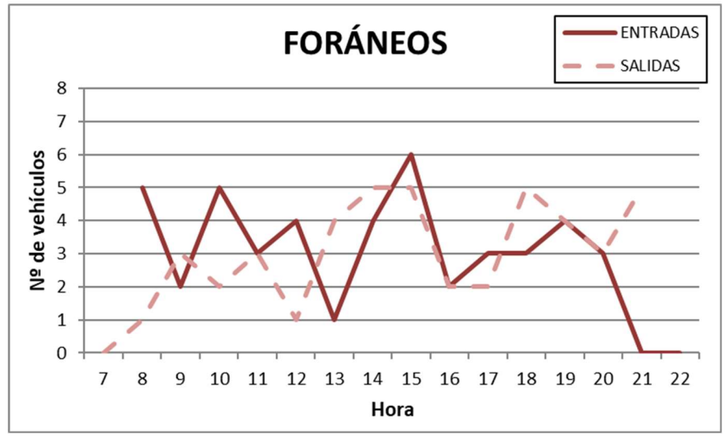


Gráfico 144.Acceso y salida de los veh. estacionados en Estartetxe

Se trata de un tramo con mucha rotación, principalmente originada por los residentes de otras zonas del municipio y foráneos.

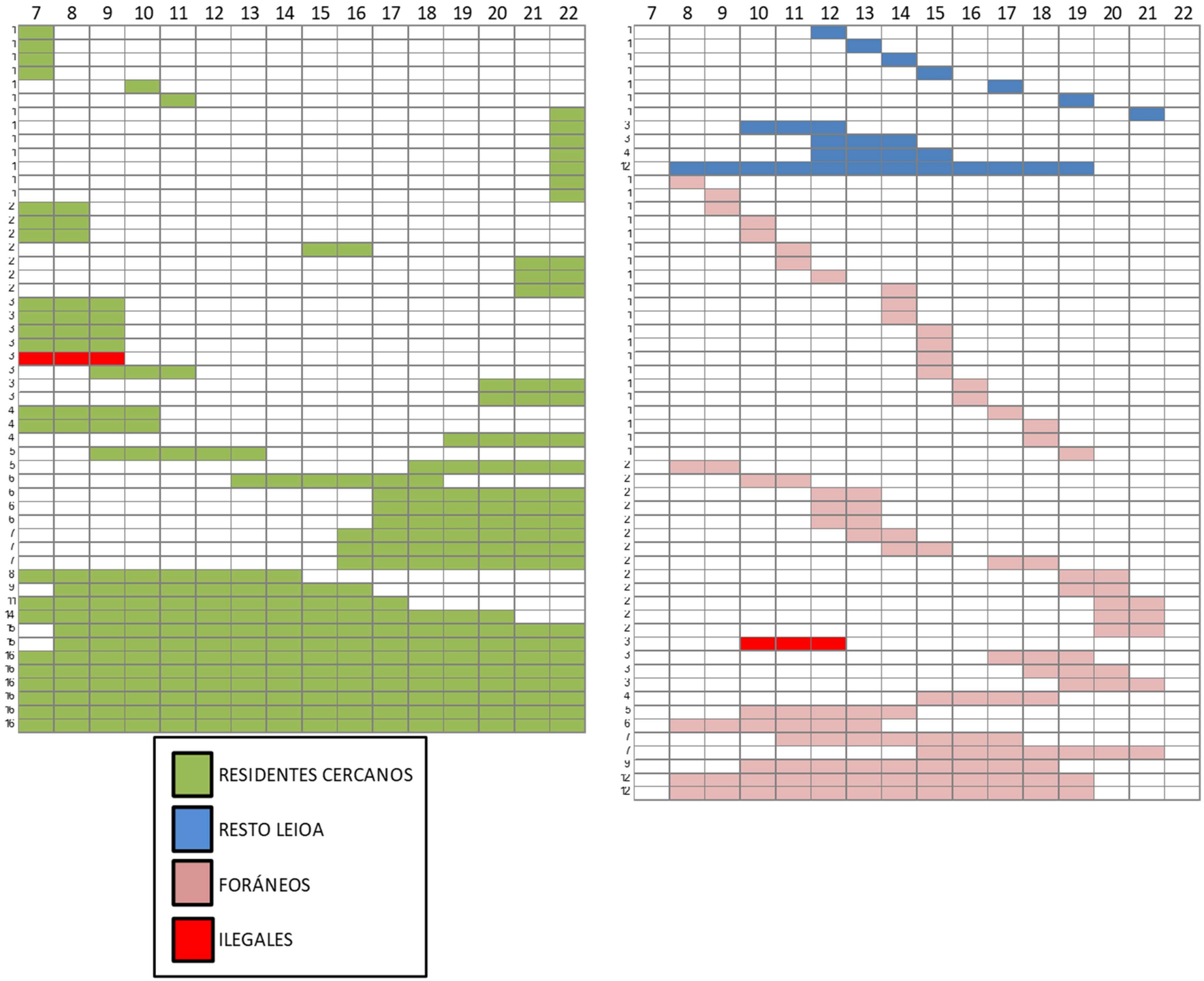
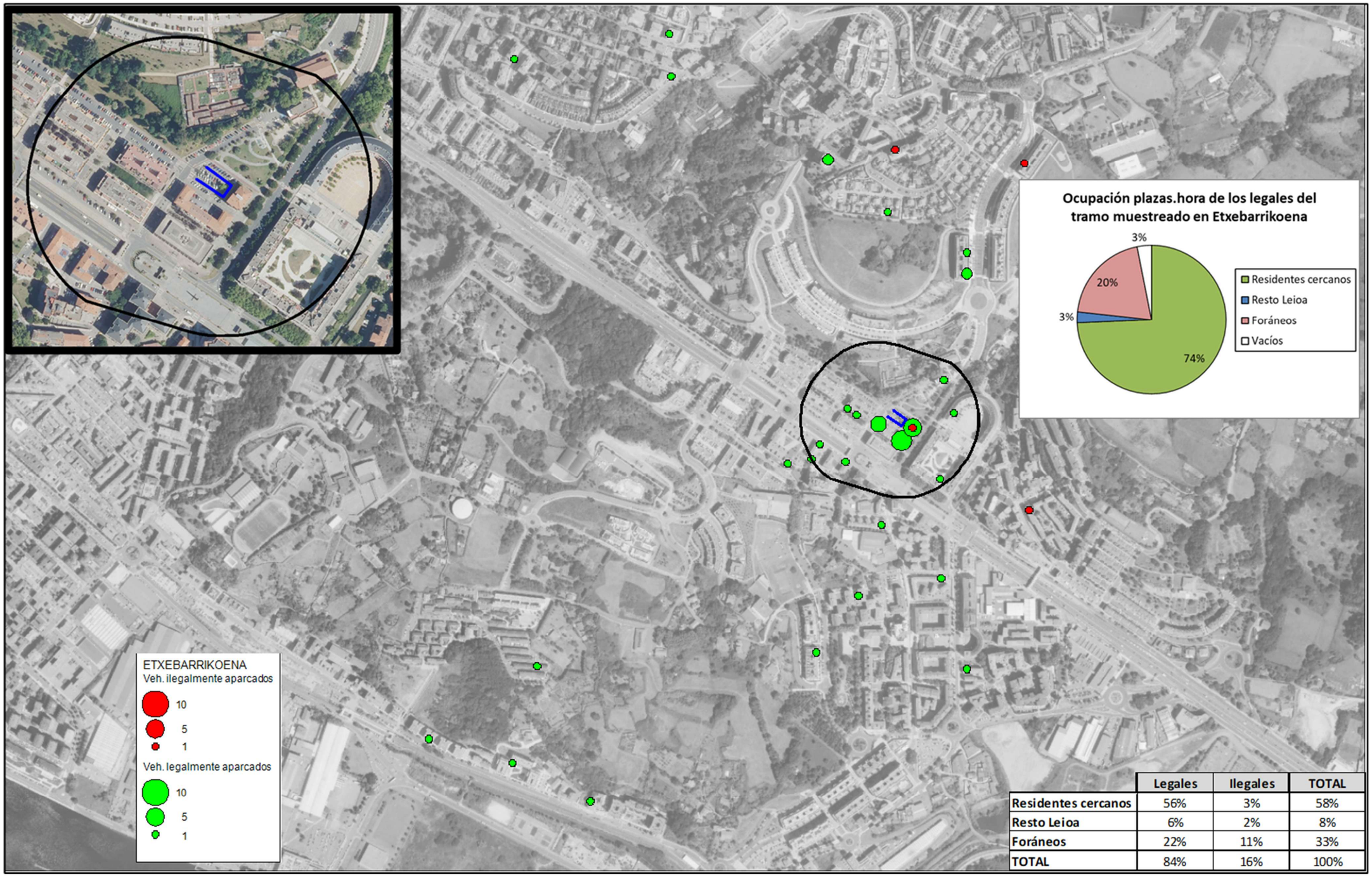


Gráfico 145. Distribución horaria de las estancias por residencia del veh. en Estartetxe

5.2.5.17 APARCAMIENTO EN ETXEBARRIKOENA

La disponibilidad de plazas es limitada (3%).

La presencia de foráneos es elevada (33%), sin embargo, en términos de ocupación representan un 20% de las plazas/hora.



	Legales	Ilegales	TOTAL
Residentes cercanos	56%	3%	58%
Resto Leioa	6%	2%	8%
Foráneos	22%	11%	33%
TOTAL	84%	16%	100%

Ilustración 96. Ocupación en plazas/hora de los estacionamientos en Etxebarrikoena

Los vecinos de otras partes del municipio utilizan aparcan durante estancias cortas.

Los vehículos fuera de la corona de 150 metros que permanecen más de 12 horas (color rojo) corresponden a residentes que no han actualizado su domicilio de residencia.

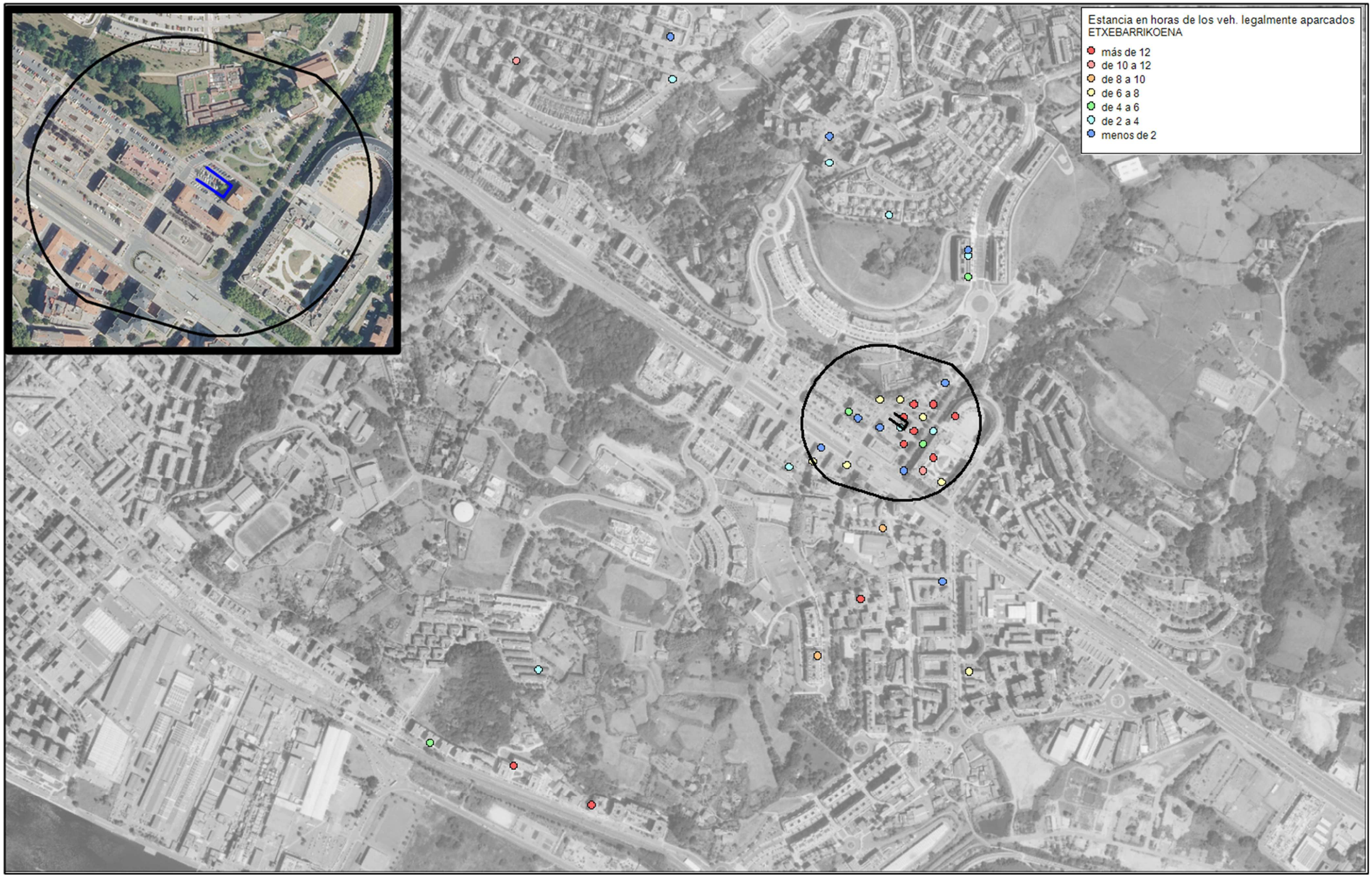
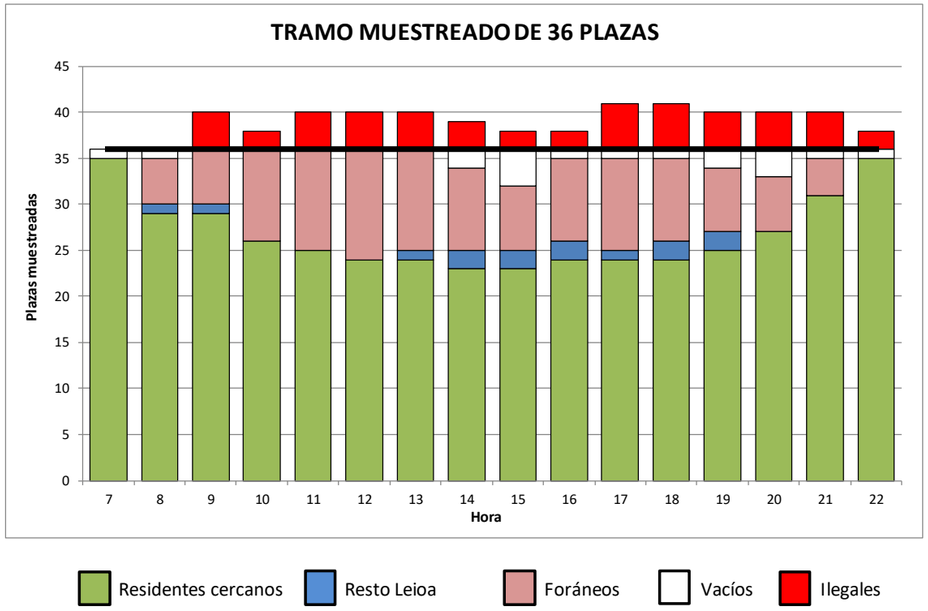
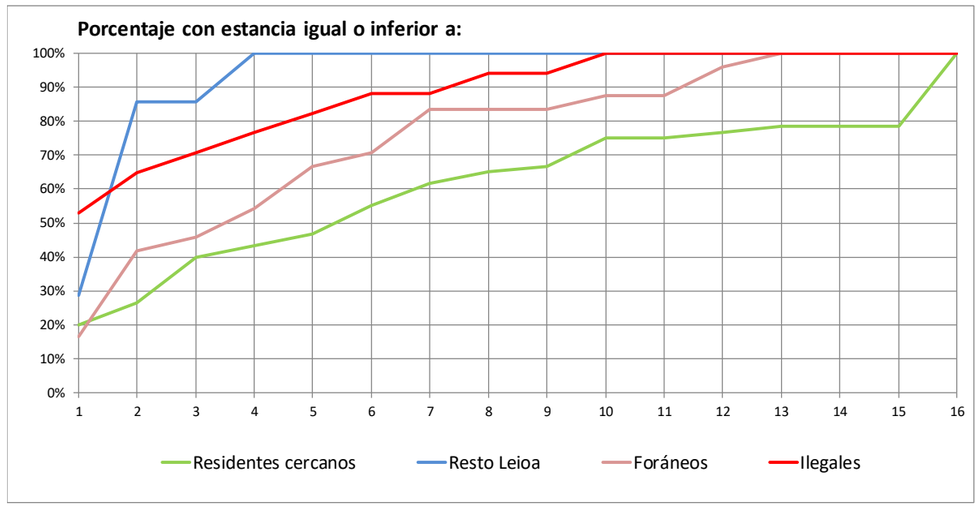


Ilustración 97. Estancia en horas de los estacionamientos legales en Etxebarrikoena

El aparcamiento se encuentra prácticamente completo durante todo el día, presentando déficit durante gran parte de la jornada, se trata de un aparcamiento muy demandado.

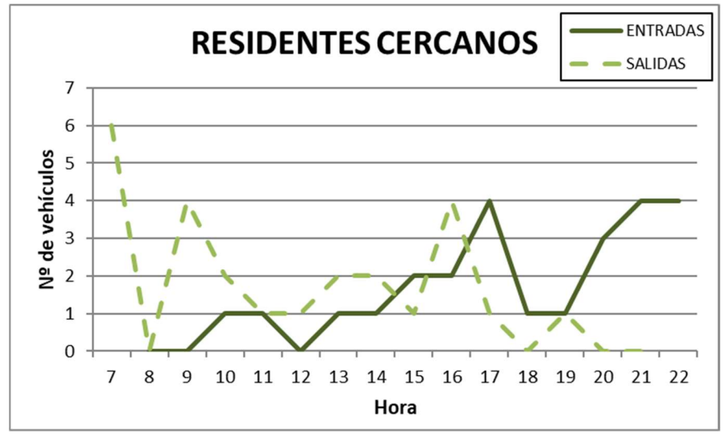


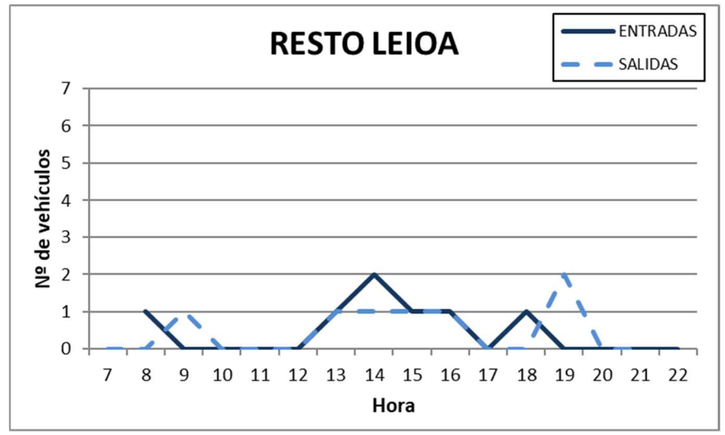


	Horas de estancia media	Nº Vehículos de la Muestra	Ocupación Plazas /Hora	
Residentes cercanos	7,13	60	428	76,7%
Resto Leioa	2,00	7	14	2,5%
Foráneos	4,83	24	116	20,8%
Ilegales	2,88	17	49	-

Gráfico 146. Pautas de aparcamiento en Etxebarrikoena

Las curvas de los residentes cercanos y los foráneos son complementarias, cuando los residentes de la zona abandonan el aparcamiento lo ocupan los foráneos y viceversa.





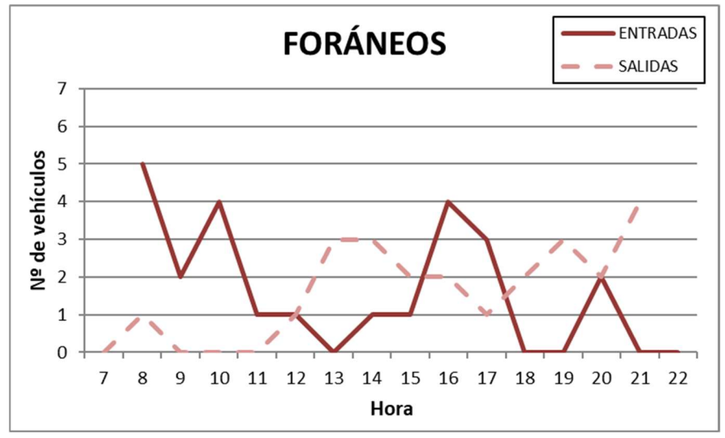


Gráfico 147.Acceso y salida de los veh. estacionados en Etxebarrikoena

Un 21% de los residentes de la zona no mueven si vehículo durante toda la jornada.

La presencia de vehículos mal aparcados es más relevante en el grupo de foráneos. EN morado discontinuo mostramos aquellos que aparcan durante más de 6 horas y asociados a motivo laboral.

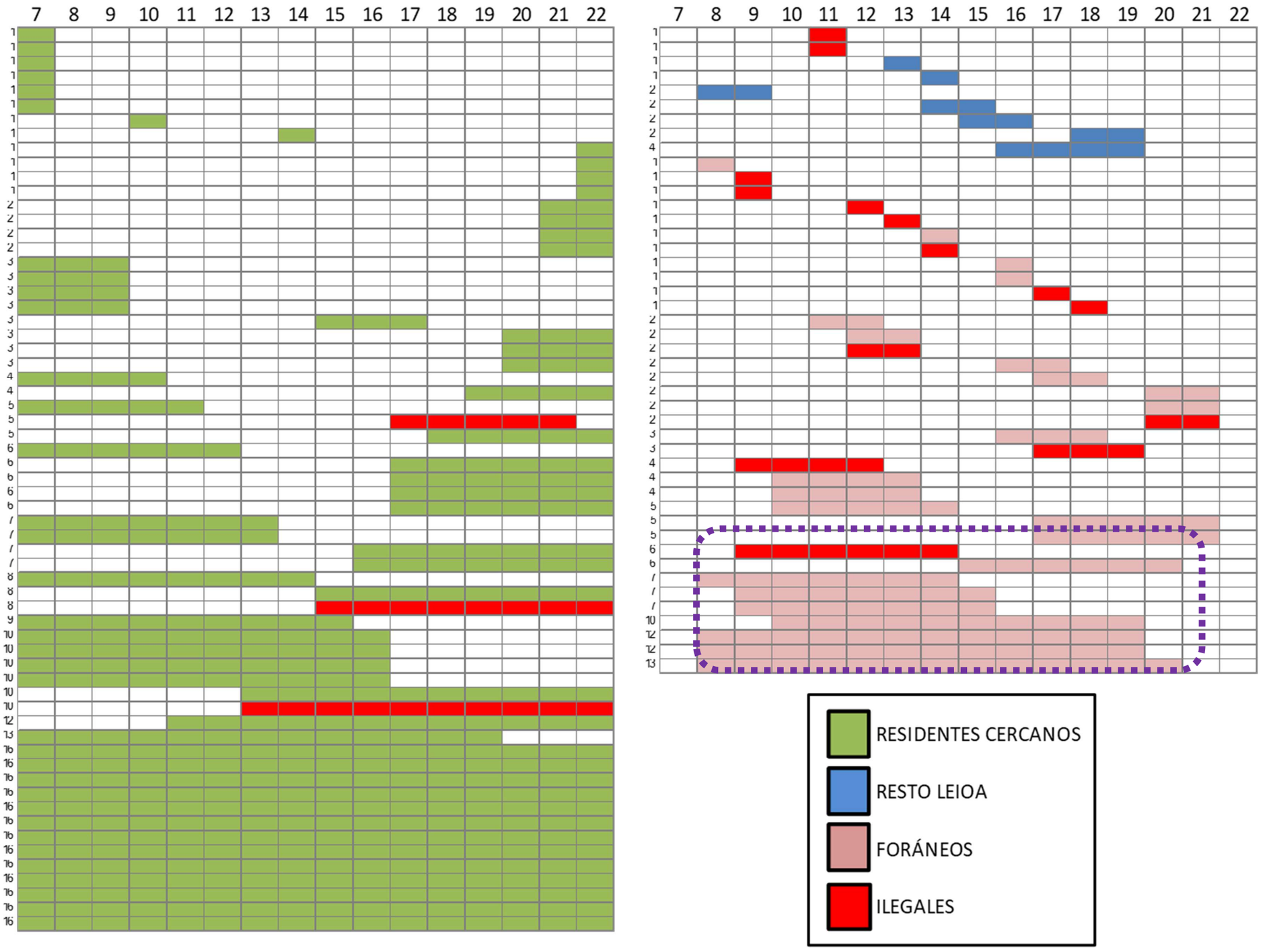
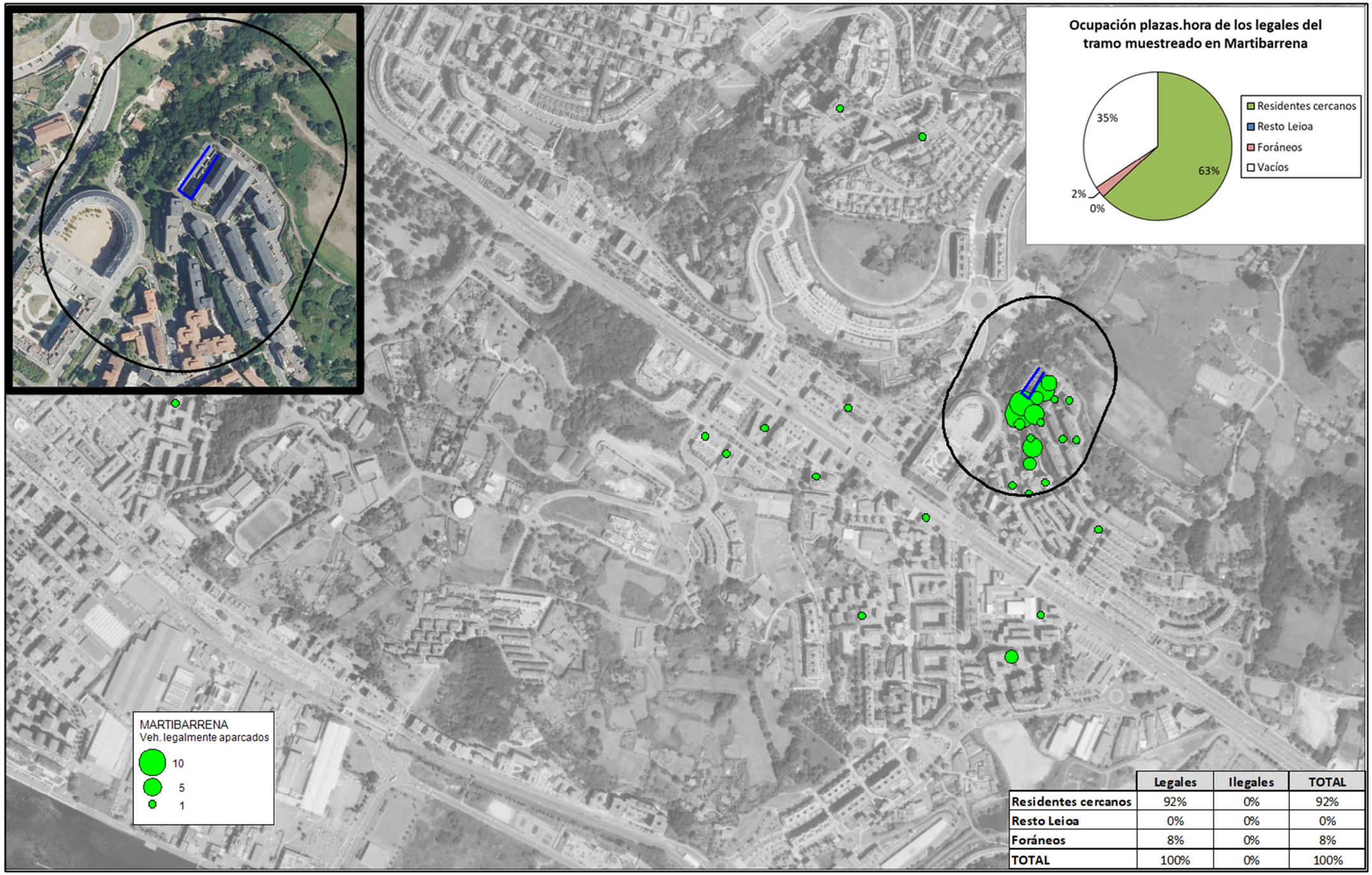


Gráfico 148. Distribución horaria de las estancias por residencia del veh. en Etxebarrikoena

5.2.5.18 APARCAMIENTO EN MARTIBARRENA

Existe gran disponibilidad de plazas vacías, 35%.

Se trata de un tramo casi exclusivamente residencial, tan solo cierta presencia de foráneos (8%) que en términos de ocupación apenas representan el 2% de las plazas/hora.



	Legales	Ilegales	TOTAL
Residentes cercanos	92%	0%	92%
Resto Leioa	0%	0%	0%
Foráneos	8%	0%	8%
TOTAL	100%	0%	100%

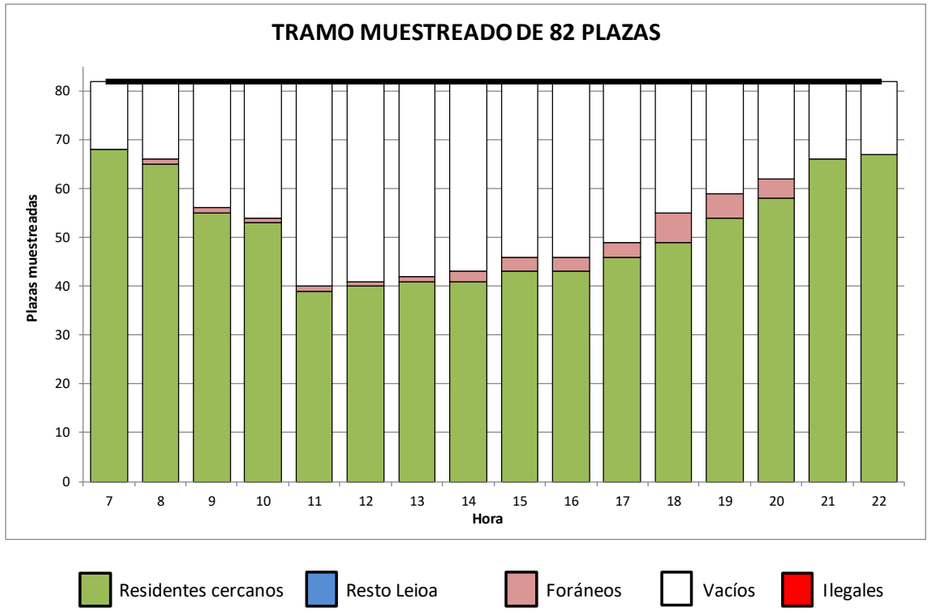
Ilustración 98. Ocupación en plazas/hora de los estacionamientos en Martibarrena

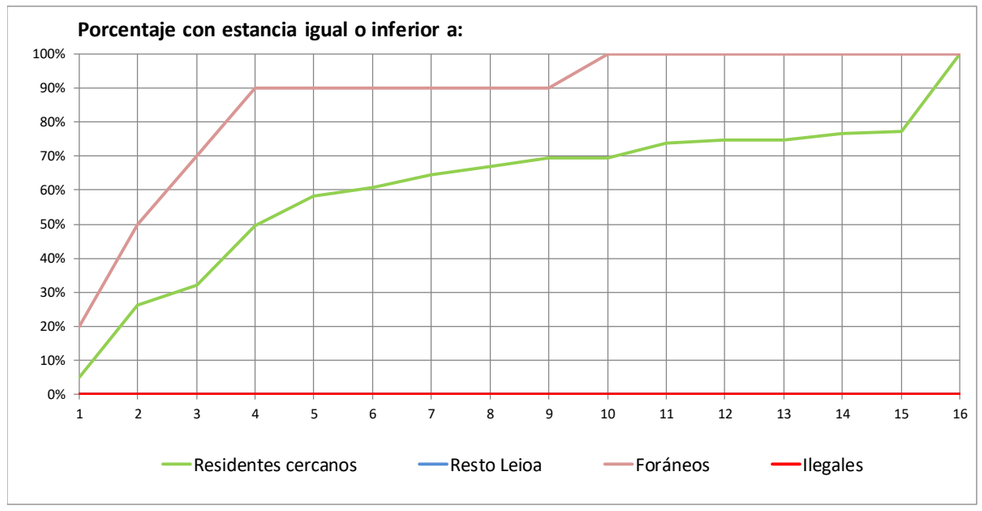
Los vehículos fuera de la corona de 150 metros que permanecen más de 12 horas (color rojo) corresponden a residentes que no han actualizado su domicilio de residencia.



Ilustración 99. Estancia en horas de los estacionamientos legales en Martibarrena

Existe gran disponibilidad de plazas durante toda la jornada.

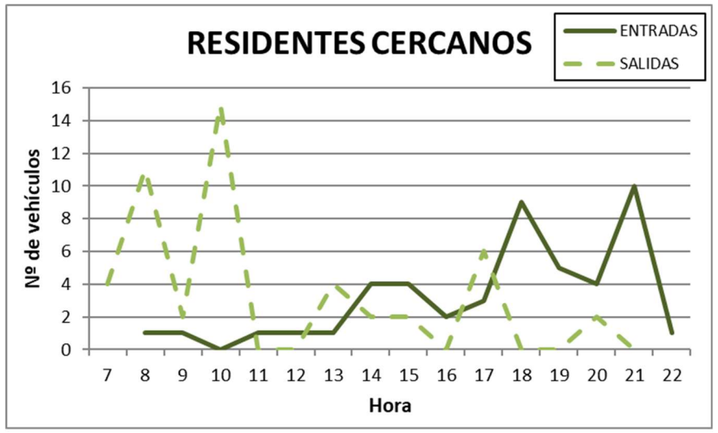


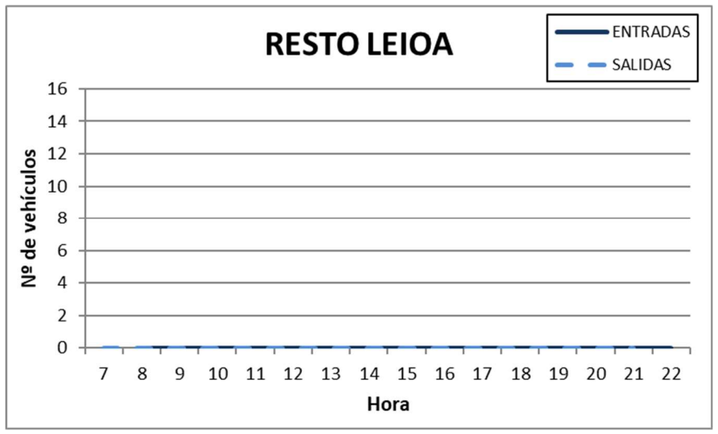


	Horas de estancia media	Nº Vehículos de la Muestra	Ocupación Plazas /Hora	
Residentes cercanos	7,20	115	828	96,3%
Resto Leioa	0,00	0	0	0,0%
Foráneos	3,20	10	32	3,7%
Ilegales	0,00	0	0	-

Gráfico 149. Pautas de aparcamiento en Martibarrena

No se detectan vehículos de vecinos de otras zonas de Leioa, algunos foráneos aparcan durante la tarde.





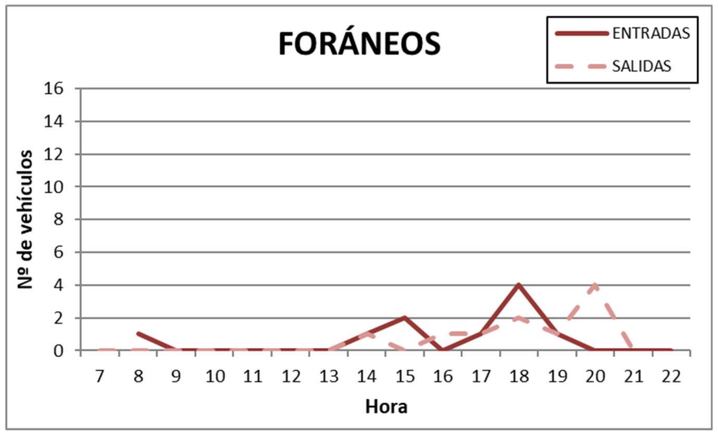


Gráfico 150. Acceso y salida de los veh. estacionados en Martibarrena

Un 23% de los residentes de la zona no mueven si vehículo durante toda la jornada.

Algunos foráneos realizan estancias cortas principalmente por la tarde.

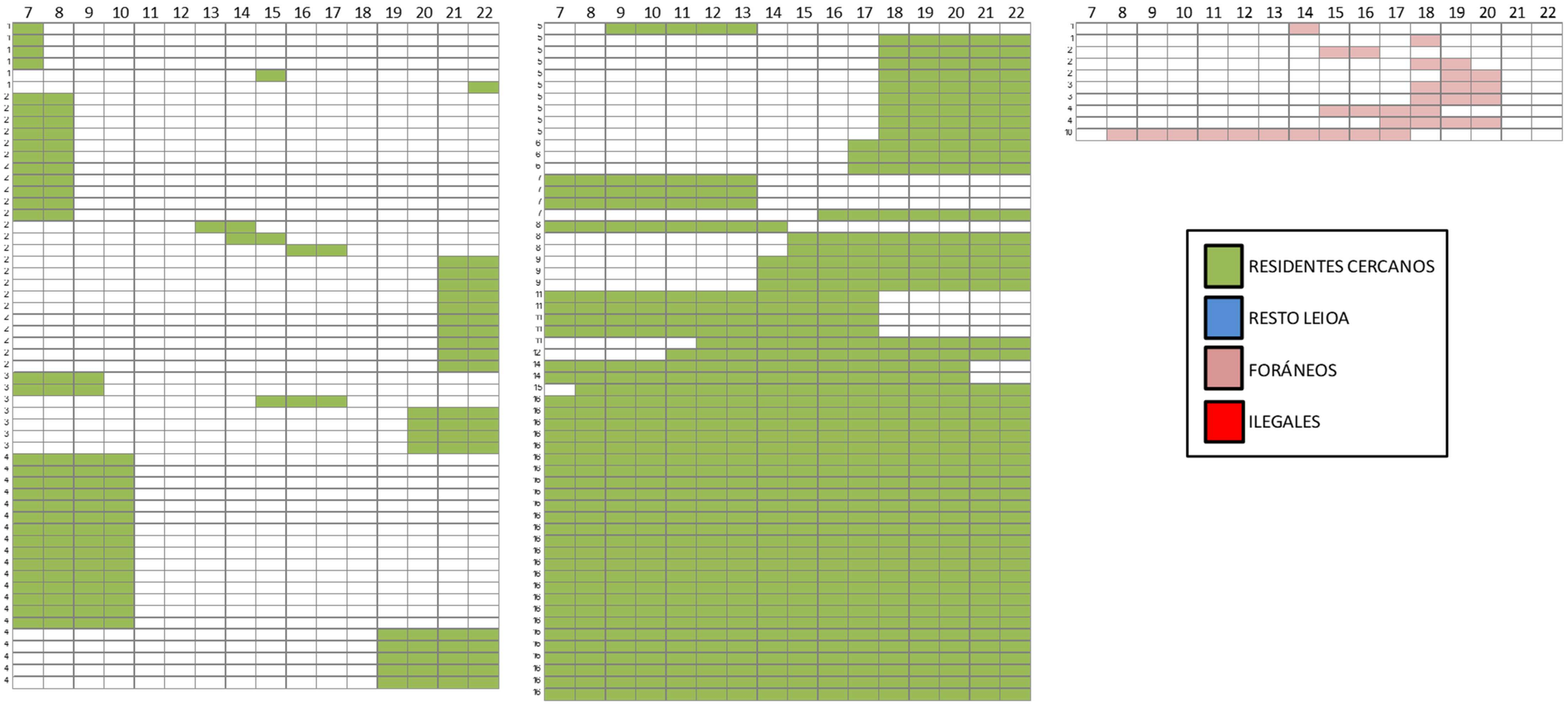
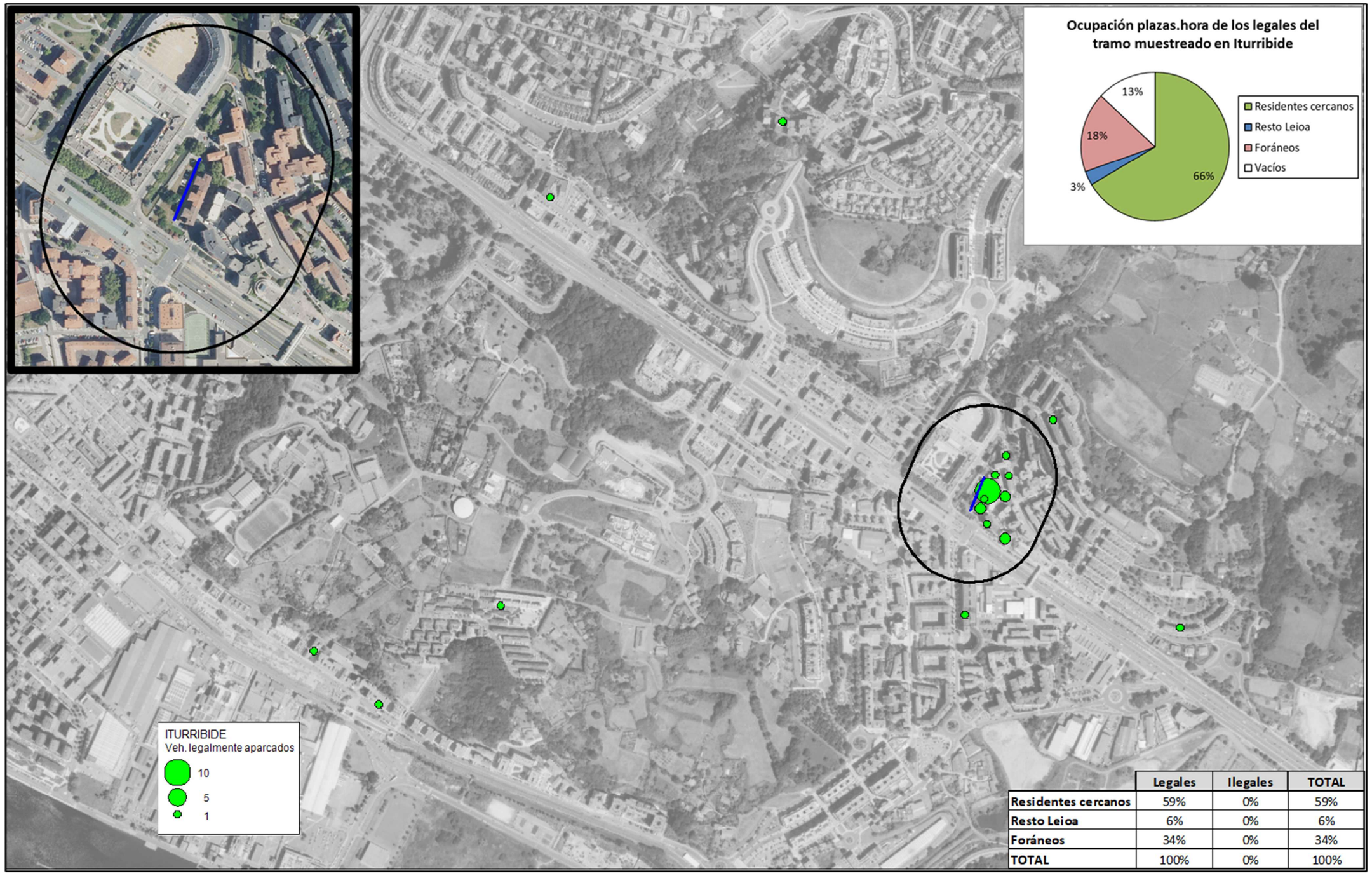


Gráfico 151. Distribución horaria de las estancias por residencia del veh. en Martibarrena

5.2.5.19 APARCAMIENTO EN ITURRIBIDE

Existe cierta disponibilidad de plazas vacías, 13%.

La presencia de foráneos es elevada (34%), sin embargo, en términos de ocupación representan un 18% de las plazas/hora.



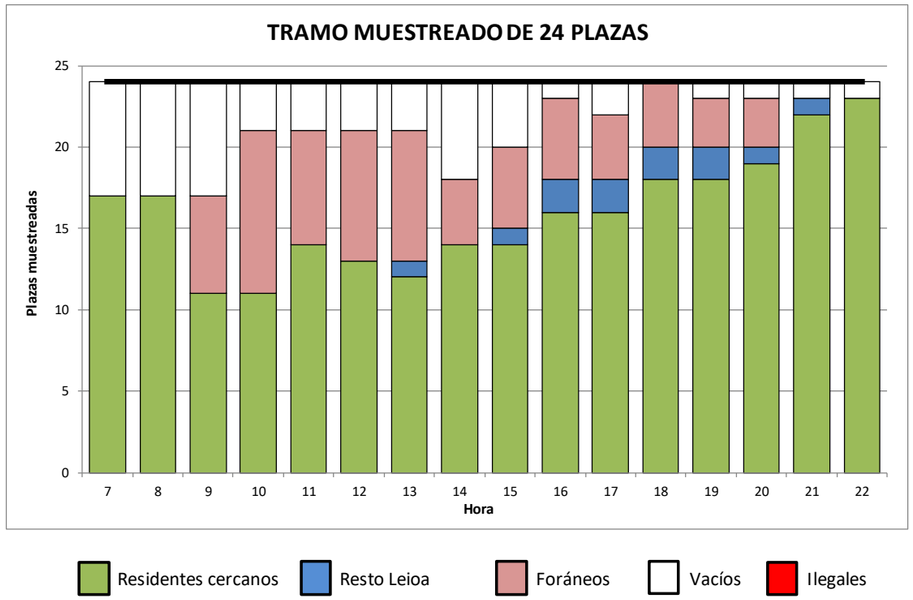
	Legales	Ilegales	TOTAL
Residentes cercanos	59%	0%	59%
Resto Leioa	6%	0%	6%
Foráneos	34%	0%	34%
TOTAL	100%	0%	100%

Ilustración 100. Ocupación en plazas/hora de los estacionamientos en Iturribide



Ilustración 101. Estancia en horas de los estacionamientos legales en Iturribide

Disponibilidad de plazas hasta última hora de la tarde en la que prácticamente se completan todas las plazas de aparcamiento.

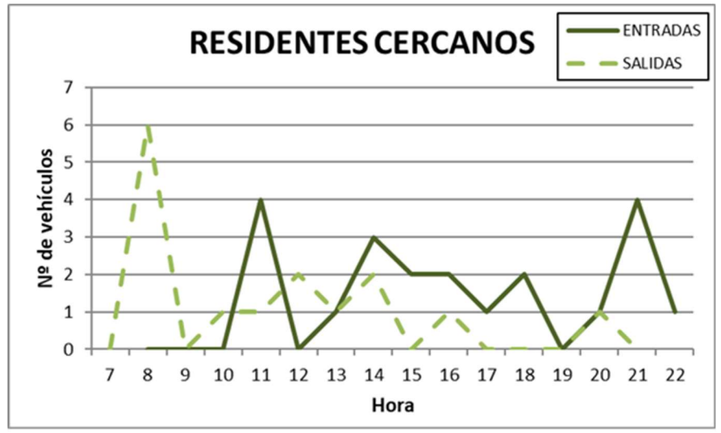


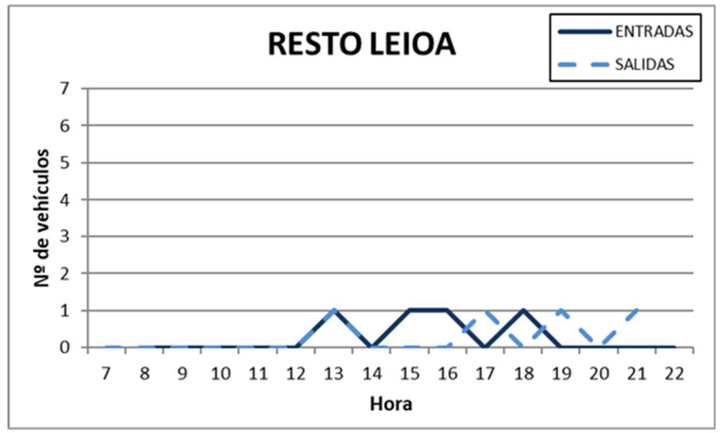


	Horas de estancia media	Nº Vehículos de la Muestra	Ocupación Plazas /Hora	
Residentes cercanos	6,71	38	255	76,3%
Resto Leioa	3,00	4	12	3,6%
Foráneos	3,05	22	67	20,1%
Ilegales	0,00	0	0	-

Gráfico 152. Pautas de aparcamiento en Iturribide

Las puntas de entrada-salida de los foráneos reflejan motivo laboral durante la primera parte de la jornada.





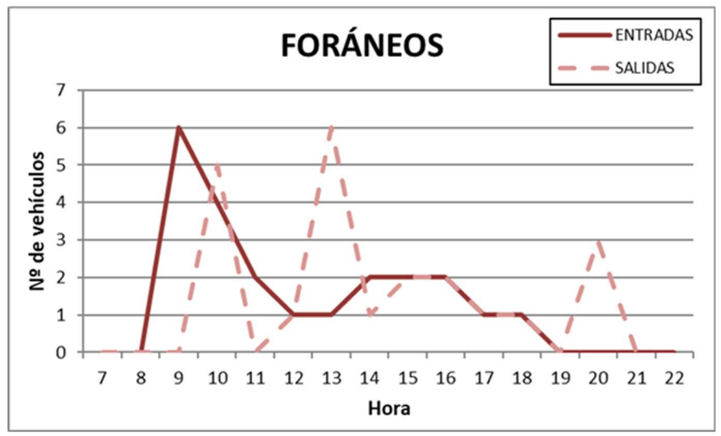


Gráfico 153. Acceso y salida de los veh. estacionados en Iturribide

En general, existe movilidad por parte de todos los grupos por lo que no se trata de un tramo con presión de aparcamiento.

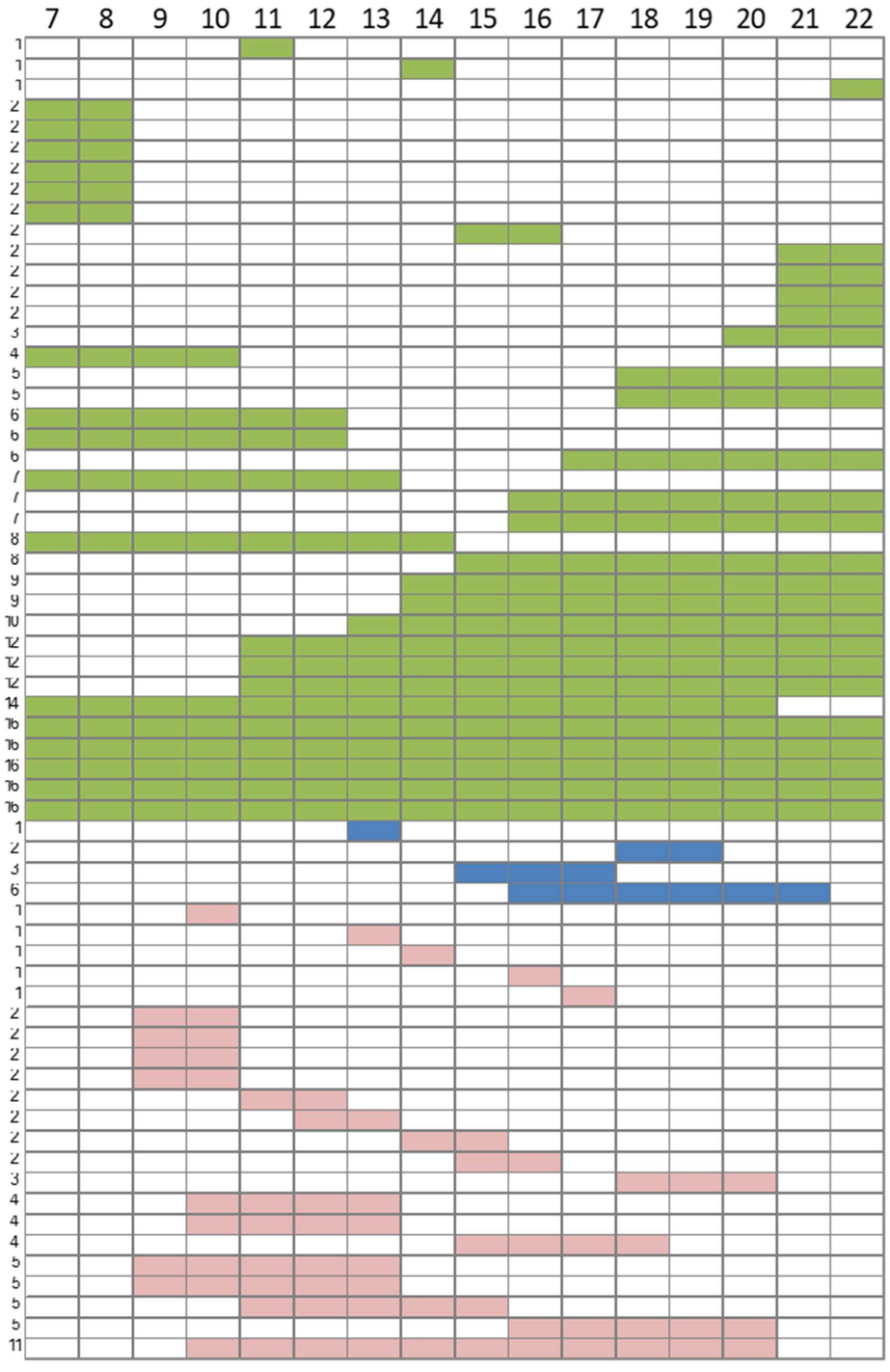
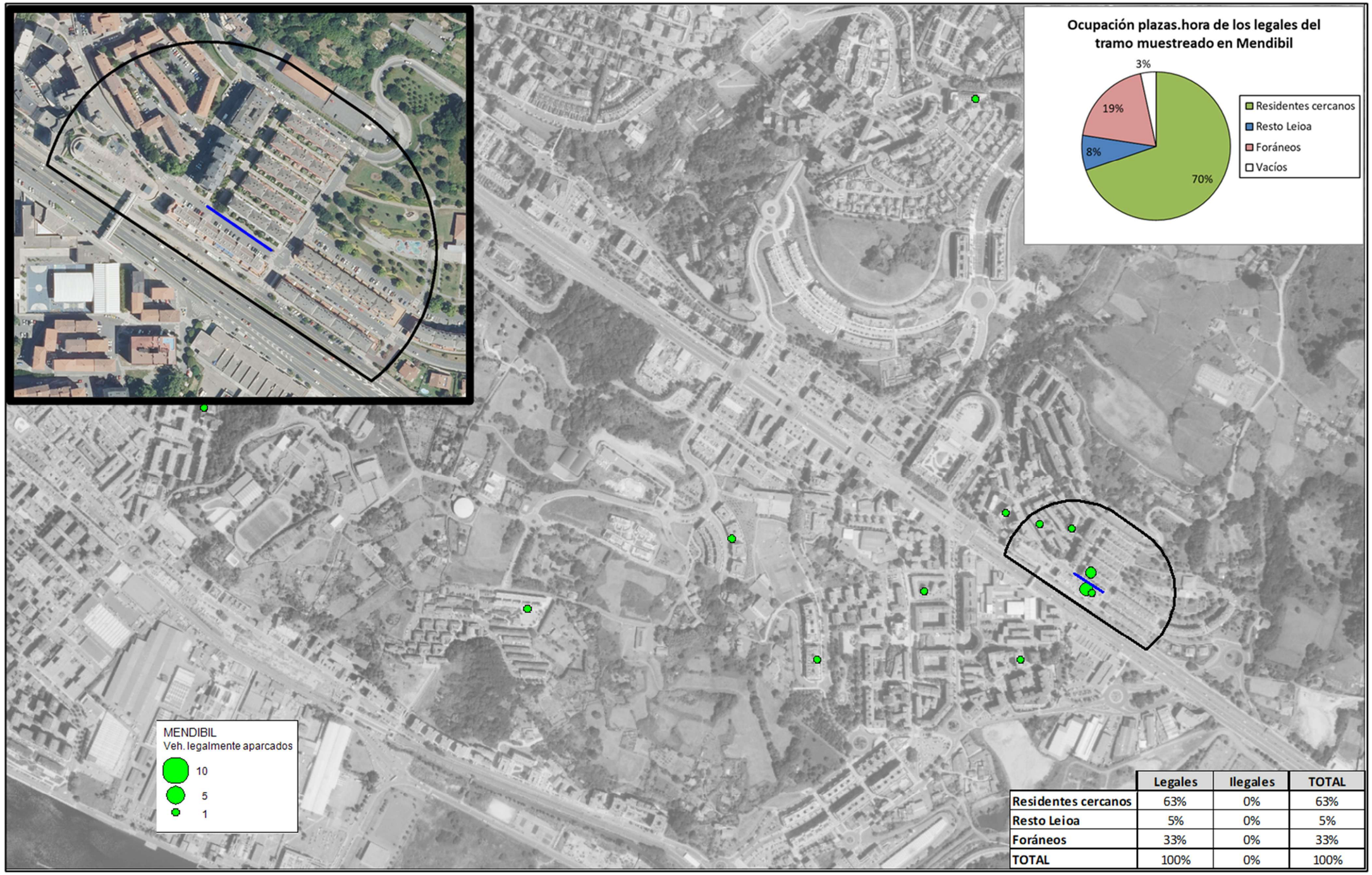


Gráfico 154. Distribución horaria de las estancias por residencia del veh. en Iturribide

5.2.5.20 APARCAMIENTO EN MENDIBIL

La disponibilidad de plazas es limitada (3%).

La presencia de foráneos es elevada (33%), sin embargo, en términos de ocupación representan un 19% de las plazas/hora.



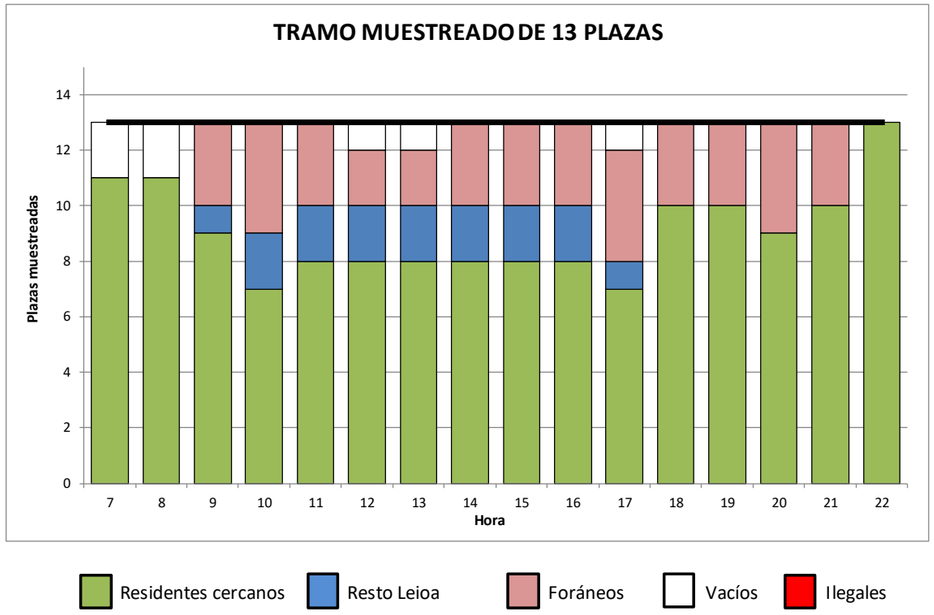
	Legales	Ilegales	TOTAL
Residentes cercanos	63%	0%	63%
Resto Leioa	5%	0%	5%
Foráneos	33%	0%	33%
TOTAL	100%	0%	100%

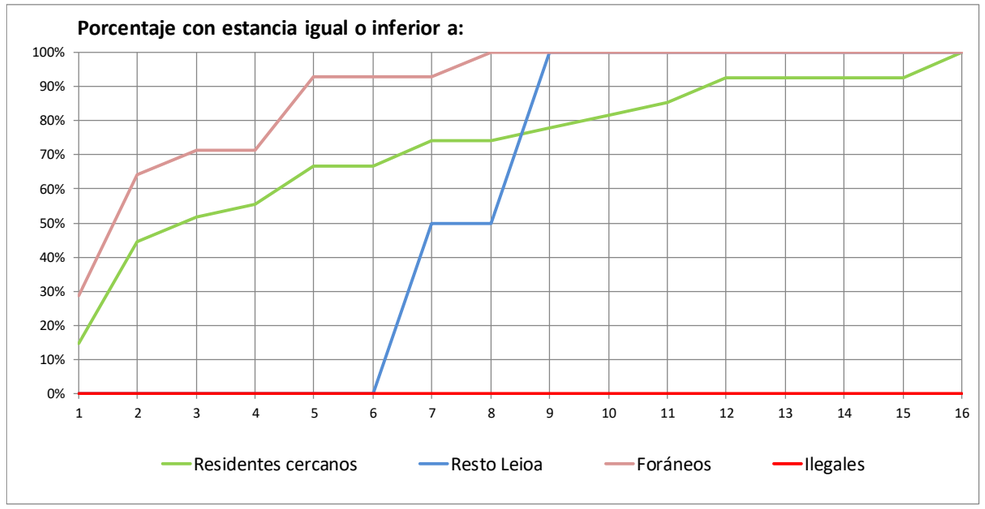
Ilustración 102. Ocupación en plazas/hora de los estacionamientos en Mendibil



Ilustración 103. Estancia en horas de los estacionamientos legales en Mendibil

La disponibilidad de plazas es limitada durante la mayor parte del día.

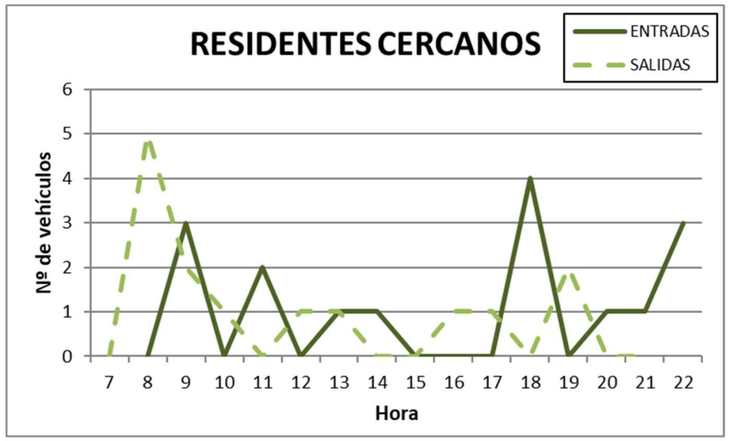


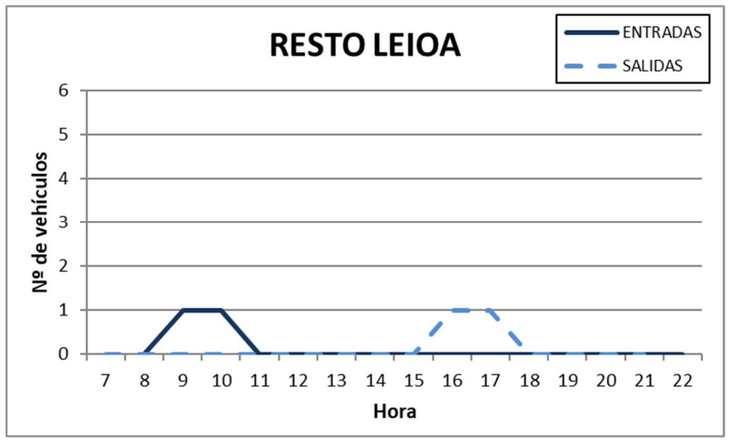


	Horas de estancia media	Nº Vehículos de la Muestra	Ocupación Plazas /Hora	
Residentes cercanos	5,37	27	145	72,1%
Resto Leioa	8,00	2	16	8,0%
Foráneos	2,86	14	40	19,9%
Ilegales	0,00	0	0	-

Gráfico 155. Pautas de aparcamiento en Mendibil

Los foráneos presentan cierta actividad durante prácticamente toda la jornada.





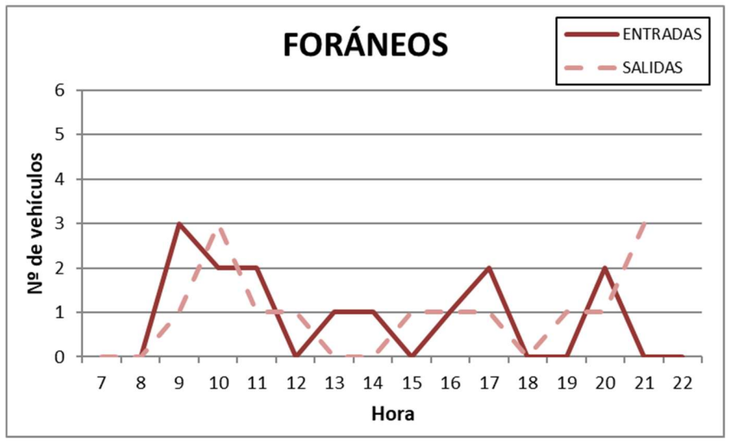


Gráfico 156. Acceso y salida de los veh. estacionados en Mendibil

En general, existe movilidad por parte de todos los grupos por lo que no se trata de un tramo con presión de aparcamiento.

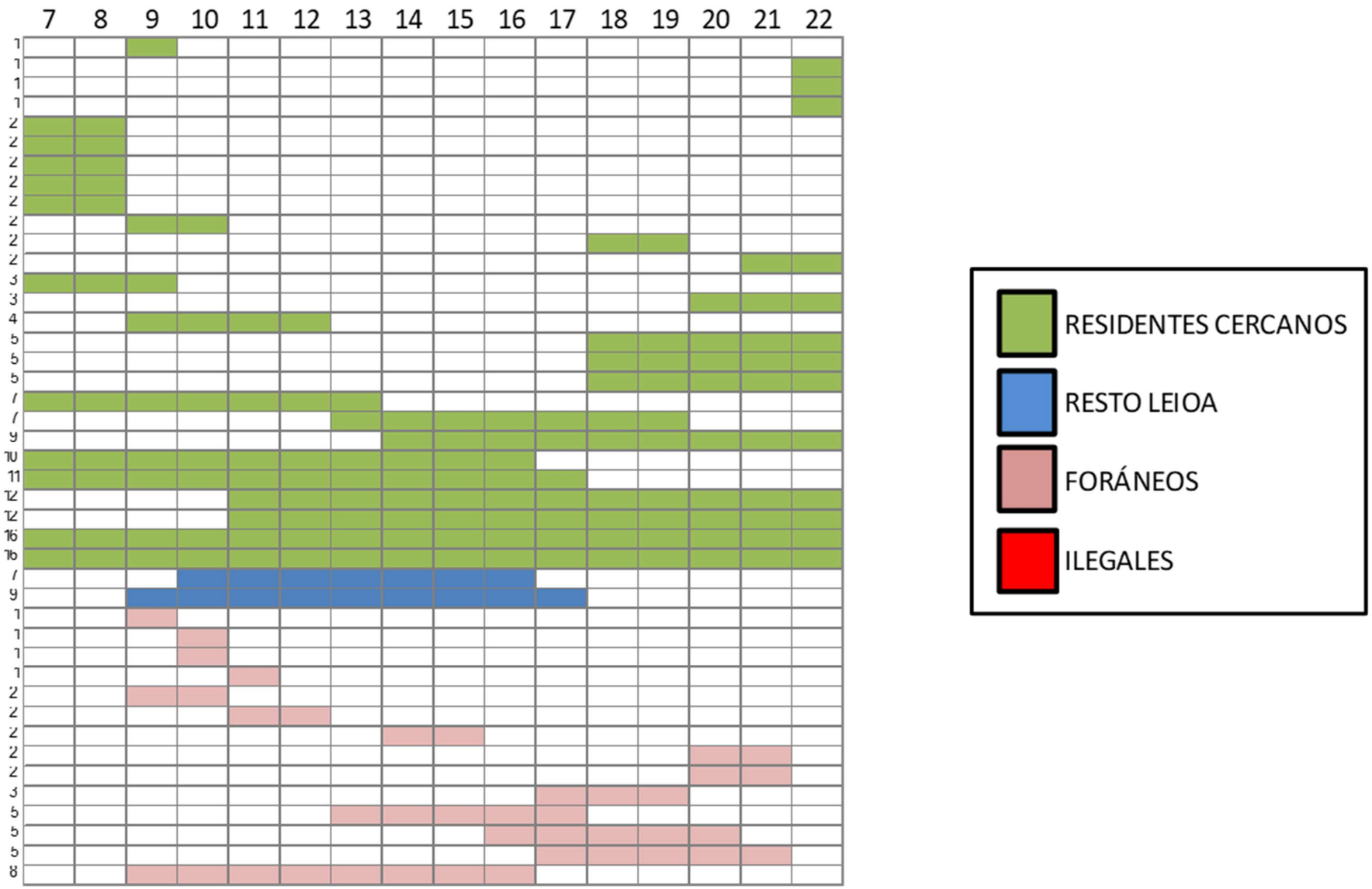
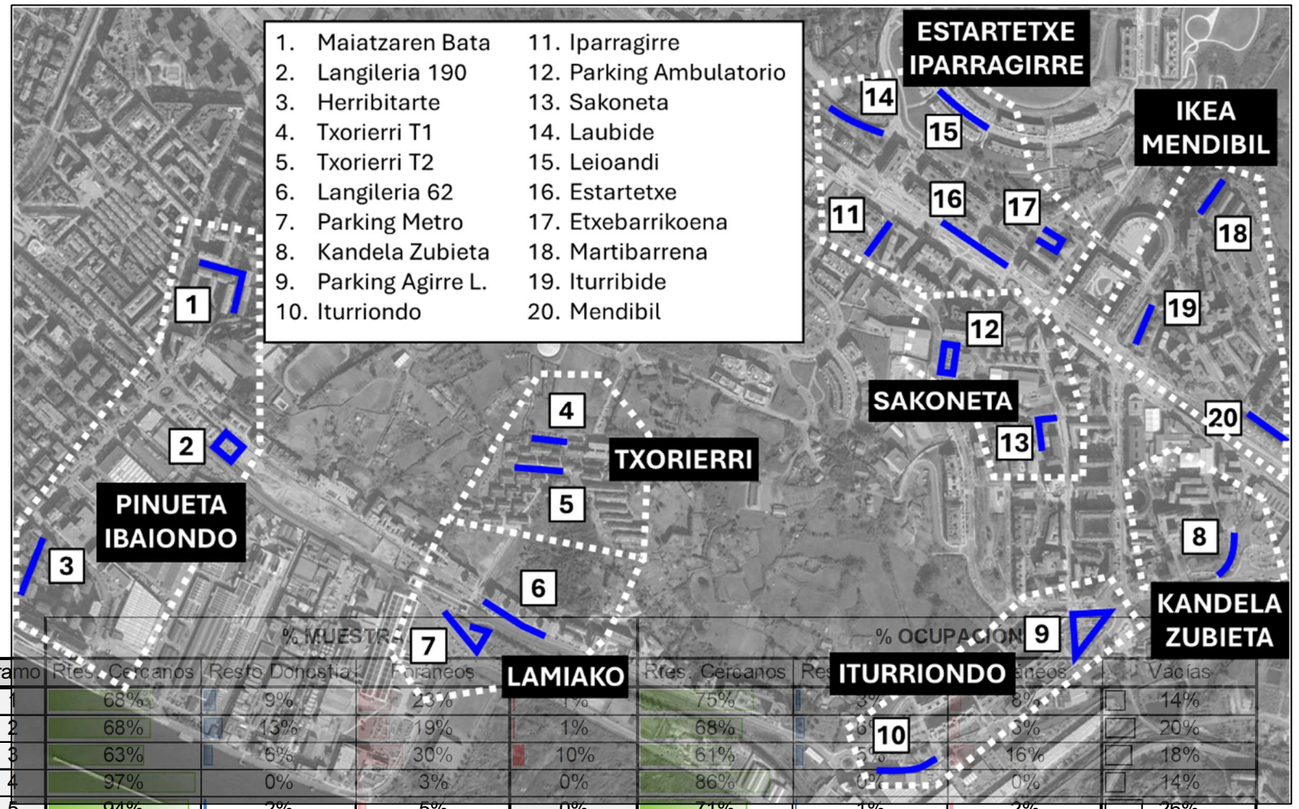


Gráfico 157. Distribución horaria de las estancias por residencia del veh. en Mendibil

5.2.5.21 RESUMEN Y CONCLUSIONES

Observamos pautas de aparcamiento en el viario diferenciadas según la zona de Leioa muestreada, hemos dividido el análisis según barrios para facilitar la comprensión de los resultados obtenidos.

- **PINUETA – IBAIONDO (OTA)**
  - La condición de regulación de aparcamiento facilita la existencia de plazas vacías.
  - Predominan los residentes de la zona.
  - El tramo 3 (Herribitarte) es el que mayor presencia de foráneos registra (30%). Presenta además un considerable número de estacionamientos ilegales (10%).
- **TXORIERRI**
  - Presencia casi exclusiva de residentes de la zona.
  - Disponibilidad de plazas vacías, principalmente el denominado Txorierri Tramo 2.
- **LAMIAKO (OTA)**
  - En el tramo 6 (Langileria 62) comportamiento similar al barrio de Txorierri aunque con más movilidad debido a la regulación del aparcamiento.
  - El tramo 7 presenta un comportamiento totalmente diferenciado, se trata de un aparcamiento utilizado principalmente por foráneos, con estancias prolongadas asociadas a motivo laboral y posiblemente uso combinado con el Metro.
- **KANDELA ZUBIETA**
  - Apenas existen plazas disponibles, el aparcamiento está completo durante prácticamente toda la jornada.
  - Algunos foráneos (6) aparcan su coche durante más de 6 horas.
  - La estancia media de los residentes de la zona es muy elevada, indicativo de la existencia de presión de aparcamiento en este barrio.
- **ITURRIONDO**
  - Más del 30% de los vehículos muestreados pertenecen a foráneos.
  - Aproximadamente el 10% de los estacionamientos se realizan de manera ilegal.
  - La disponibilidad de plazas es bastante limitada, incluso existe déficit de aparcamiento durante varios momentos del día.
  - Tanto los residentes de otras zonas de Leioa como los foráneos presentan una alta rotación, aun así, aproximadamente un tercio de los vehículos de foráneos aparca durante 6 o más horas.
- **IKEA – MENDIBIL**
  - En tramo 18 (Martibarrena) gran disponibilidad de plazas vacías y uso casi exclusivo de residentes de la zona.
  - En los tramos 19 y 20 la presencia de foráneos es relativamente elevada (33%), aun así, las estancias medias no son elevadas por lo que no se aprecia presión de aparcamiento en la zona.



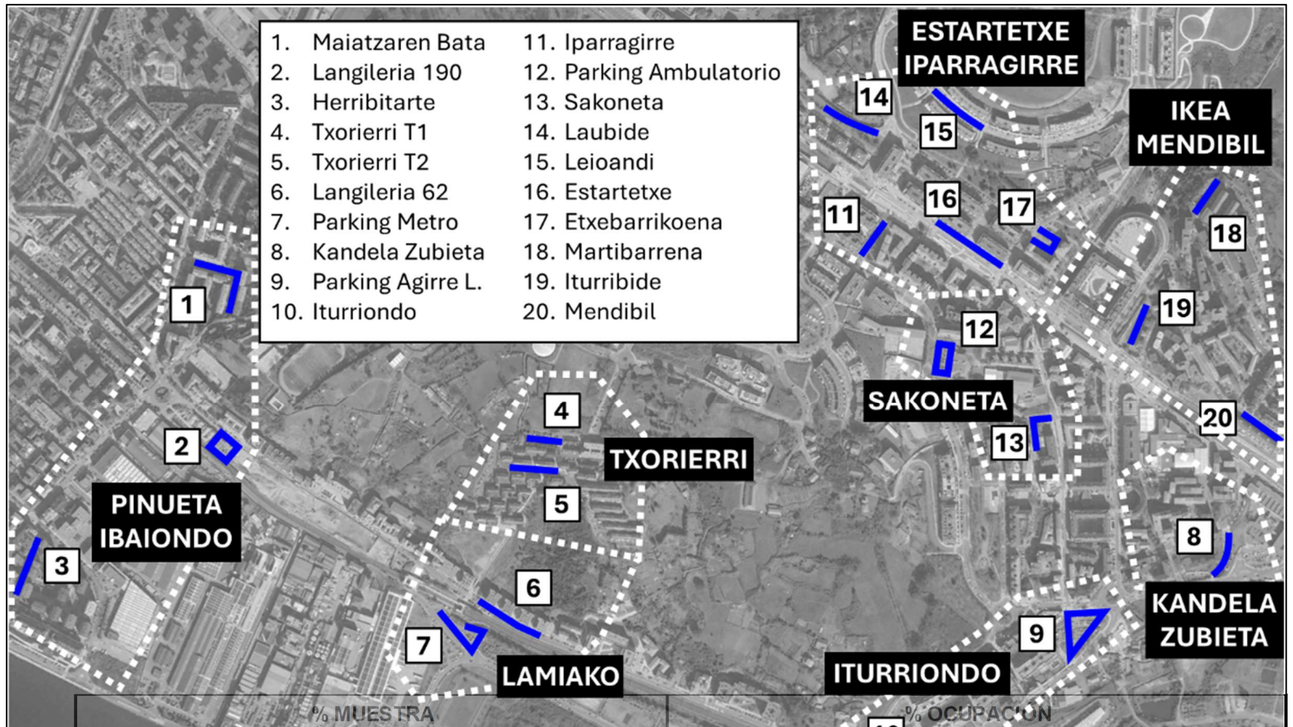
Tramo	% MUESTREO Res. Cercanos	Resto Donostia	Foráneos		% OCUPACIÓN Res. Cercanos	Resto Donostia	Foráneos	Vacías
1	68%	9%	23%	1%	75%	3%	8%	14%
2	68%	13%	19%	1%	68%	9%	3%	20%
3	63%	6%	30%	10%	61%	2%	16%	18%
4	97%	0%	3%	0%	86%	0%	0%	14%
5	94%	2%	5%	0%	71%	1%	2%	26%
6	91%	5%	5%	0%	83%	3%	1%	13%
7	5%	12%	83%	2%	4%	13%	74%	9%
8	72%	3%	24%	0%	81%	2%	15%	2%
9	57%	10%	33%	9%	71%	3%	22%	4%
10	61%	2%	37%	12%	75%	0%	23%	2%
11	57%	7%	36%	1%	71%	5%	21%	4%
12	31%	33%	37%	4%	35%	19%	35%	11%
13	53%	18%	29%	1%	70%	9%	19%	2%
14	44%	12%	43%	0%	47%	10%	29%	14%
15	56%	17%	28%	0%	33%	5%	9%	53%
16	48%	10%	42%	2%	63%	6%	26%	4%
17	58%	8%	33%	16%	74%	2%	20%	3%
18	92%	0%	8%	0%	63%	0%	2%	34%
19	59%	6%	34%	0%	66%	3%	17%	13%
20	63%	5%	33%	0%	70%	8%	19%	3%

➢ **SAKONETA**

- El Parking del Ambulatorio presenta un reparto equitativo de usuarios, se trata además del tramo en el que más vecinos de otras zonas de Leioa se han muestreado (33%).
- El aparcamiento del ambulatorio se encuentra prácticamente completo durante todo el día, presentando incluso déficit durante parte del día (de 10 a 15). En cambio, a primera y última hora de la jornada existe gran disponibilidad de plazas para los residentes de la zona. Nivel alto de rotación sobre todo por parte de los residentes de otras zonas de Leioa y de los foráneos, posiblemente asociado a consultas del ambulatorio.
- Las estancias de más de 6 horas (32%) registradas principalmente por parte de los usuarios foráneos pueden estar motivadas por la plantilla del centro de salud.
- En el tramo 13 (Sakoneta) apenas existe disponibilidad de plazas, sin embargo, las estancias medias por parte de todos los grupos de usuarios son relativamente bajas, por lo que no existe presión de aparcamiento en esta zona.
- La presencia de usuarios de otras zonas de Leioa y foráneos es elevada (18% y 29%), con un nivel alto de rotación posiblemente asociado a la cercanía del polideportivo y comercios del centro.

➢ **ESTARTETXE – IPARRAGIRRE**

- En el tramo 11 (Iparragirre) apenas existe disponibilidad de plazas, sin embargo, las estancias medias por parte de todos los grupos de usuarios son relativamente bajas, por lo que no existe presión de aparcamiento en esta zona. La presencia de foráneos es elevada (36%) presentando en general una alta rotación motivada por la cercanía de los comercios del centro.
- En Estartetxe (tramos 16 y 17), muy poca disponibilidad de plazas vacías. Presencia elevada de foráneos (42% en Estartetxe) y de vecinos de otras zonas de Leioa (17% en Etxebarrikoena). La tasa de aparcamientos indebidos es muy alta en este último tramo originado déficit de aparcamiento durante prácticamente toda la jornada. A diferencia del tramo 16 (Estartetxe) en Etxebarrikoena (tramo 17) las estancias de los residentes son prolongadas lo cual indica que existe cierta presión de aparcamiento en la zona.
- Cabe destacar que a una distancia de 200-300 metros los tramos 14 y 15 presentan gran disponibilidad de plazas, principalmente el tramo 15 (Leioandi) con más de la mitad de las plazas disponibles. El tramo 14 (Laubide) permanece casi completo durante las horas centrales del día, su facilidad de aparcamiento y relativa proximidad al centro urbano lo hace atractivo para el uso de foráneos y vecinos de otras zonas de Leioa.



Tramo	% MUESTRA Rtes. Cercanos	Resto Donostia	Foráneos	Ilegal	% OCUPACION Rtes. Cercanos	Resto Donostia	Foráneos	Vacías
1	68%	9%	23%	1%	75%	17%	8%	14%
2	68%	13%	19%	1%	68%	6%	6%	20%
3	63%	6%	30%	10%	61%	5%	16%	18%
4	97%	0%	3%	0%	86%	0%	0%	14%
5	94%	2%	5%	0%	71%	1%	2%	26%
6	91%	5%	5%	0%	83%	3%	1%	13%
7	5%	12%	83%	2%	4%	13%	74%	9%
8	72%	3%	24%	0%	81%	2%	15%	2%
9	57%	10%	33%	9%	71%	3%	22%	4%
10	61%	2%	37%	12%	75%	0%	23%	2%
11	57%	7%	36%	1%	71%	5%	21%	4%
12	31%	33%	37%	4%	35%	19%	35%	11%
13	53%	18%	29%	1%	70%	9%	19%	2%
14	44%	12%	43%	0%	47%	10%	29%	14%
15	56%	17%	28%	0%	33%	5%	9%	53%
16	48%	10%	42%	2%	63%	6%	26%	4%
17	58%	8%	33%	16%	74%	2%	20%	3%
18	92%	0%	8%	0%	63%	0%	2%	34%
19	59%	6%	34%	0%	66%	3%	17%	13%
20	63%	5%	33%	0%	70%	8%	19%	3%

Tabla 18. Resumen de pautas de aparcamiento en el viario de Leioa

5.2.6 ESTACIONAMIENTO REGULADO - OTA

En 2021, el Ayuntamiento de Leioa llevó a cabo un estudio para evaluar la situación del aparcamiento en la zona limítrofe entre los municipios de Leioa y Getxo. El análisis permitió obtener una visión cuantificada del estado real del aparcamiento. Entre las conclusiones, se destaca la necesidad de proteger a las personas residentes del área, ya que la implantación de la OTA en las zonas limítrofes con Leioa podría provocar que otros conductores ocupen sus plazas para evitar pagar por estacionar.

En esta zona se identifican diferentes perfiles de personas usuarias, como residentes, comerciantes y personas no residente, cuyas necesidades y formas de uso del aparcamiento son diversas. Por ello, es importante establecer medidas que aseguren un uso justo y rotativo de las plazas, garantizando así un equilibrio entre todos los colectivos.

Horario

El servicio estará en funcionamiento de lunes a viernes, de 09:30 a 13:30 y de 16:00 a 21:00 horas. Los sábados operará de 09:00 a 13:30.

No se aplicará el régimen de estacionamiento en los siguientes casos:

- Sábados durante los meses de julio y agosto.
- Tardes de todo el mes de agosto.
- Sábados que sigan a un viernes festivo.
- Días festivos.
- Los días 24 y 31 de diciembre a partir de las 13:30 horas.

Clases de títulos

Los títulos que autorizan el uso del estacionamiento regulado pueden presentarse en las siguientes modalidades:

- Ticket de estacionamiento.
- Tarjeta OTA:
  - De residente: Tipo A y Tipo B.
  - De comercio.

Infraestructura

La infraestructura de la OTA de Leioa cuenta con 37 parquímetros, de los cuales siete (7) están ubicados en el barrio de Lamiako, diez (10) parquímetros en la zona de Ibaiondo y veinte (20) en la zona de Pinueta, tal y como se observa en el mapa. En la siguiente tabla se muestran las dieciocho (18) calles que forman el entramado de la OTA, de 1.572 plazas, y que aparecen localizadas en el mapa:

Amaia Etorbidea	Calle Zuberoa	Calle Gabriel Aresti
Calle Lapurdi	Calle Bilbo	Calle Langileria
Calle Araba	Calle Orixe	Av. Autonomía
Calle Gipuzkoa	Calle Xaho	Calle Berdintasuna
Calle Bizkaia	Plaza Larramendi	Av. Santa Ana
Calle Nafarroa	Calle Maiartzare bata	Calle Máximo Aguirre

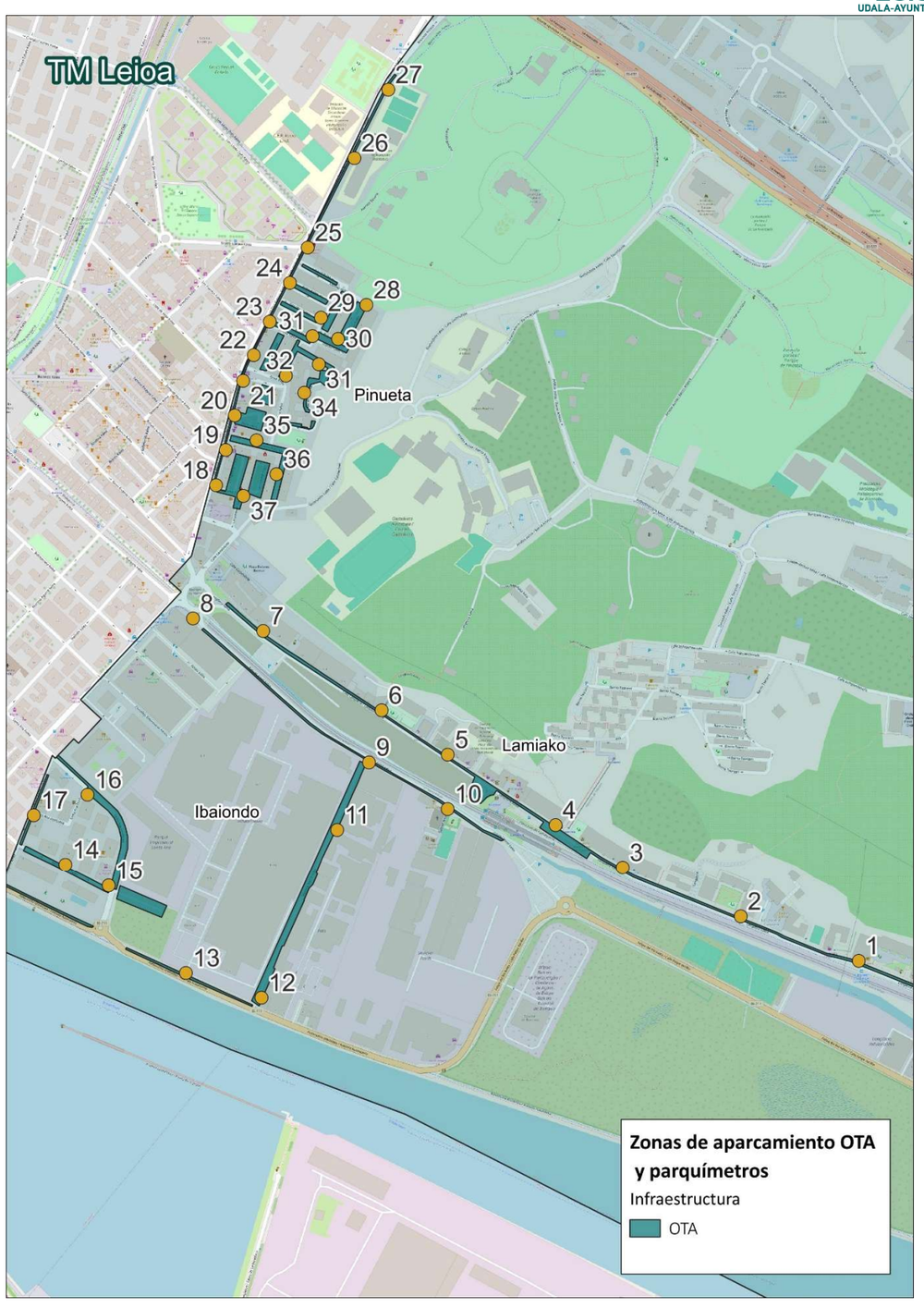


Ilustración 104. Zonas de estacionamiento OTA y parquímetros en Leioa. Plano general. Fuente: Ayuntamiento de Leioa. Elaboración propia

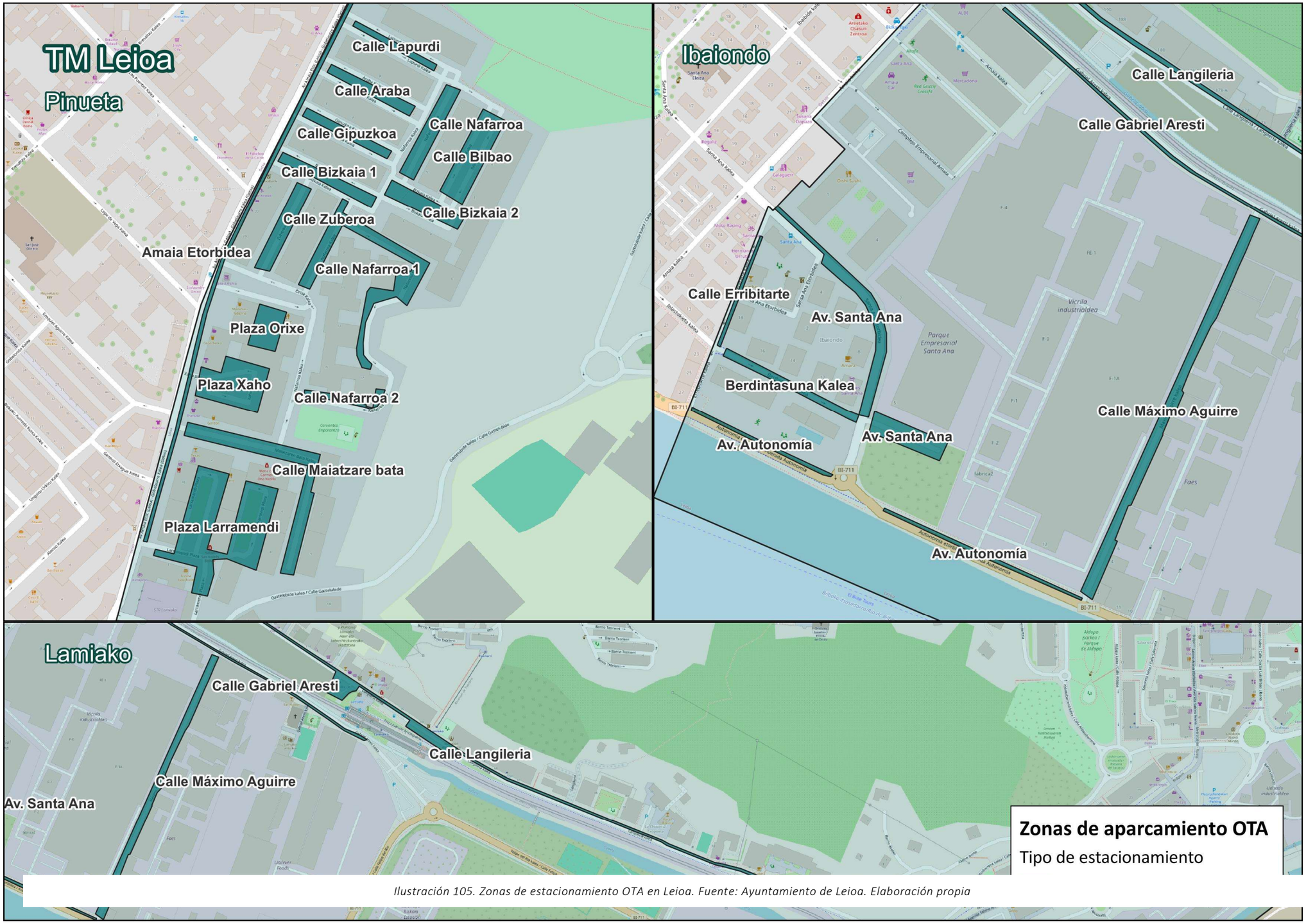


Ilustración 105. Zonas de estacionamiento OTA en Leioa. Fuente: Ayuntamiento de Leioa. Elaboración propia

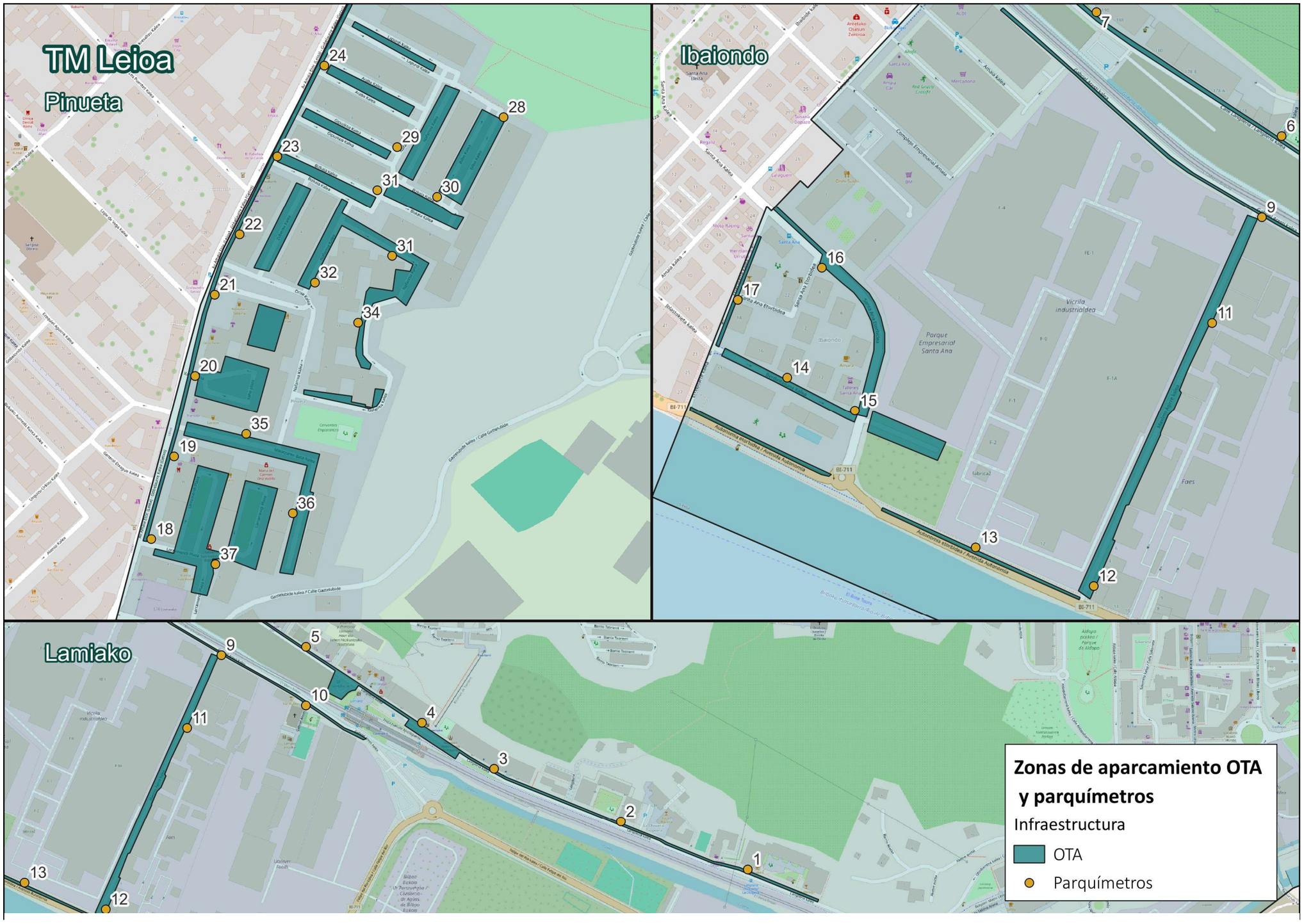


Ilustración 106. Zonas de estacionamiento OTA y parquímetros en Leioa. Fuente: Ayuntamiento de Leioa. Elaboración propia

5.2.6.1 NÚMERO DE TICKETS EXPEDIDOS

Los datos facilitados del servicio de estacionamiento regulado de Leioa de enero a noviembre de 2024 indican que se han expedido un total de 111.759 tickets. La distribución es relativamente equilibrada, siendo los meses de mayo y octubre los de más tickets expedidos, 11.524 y 12.342, respectivamente. El mes con menos tickets expedido es agosto con 4.792.

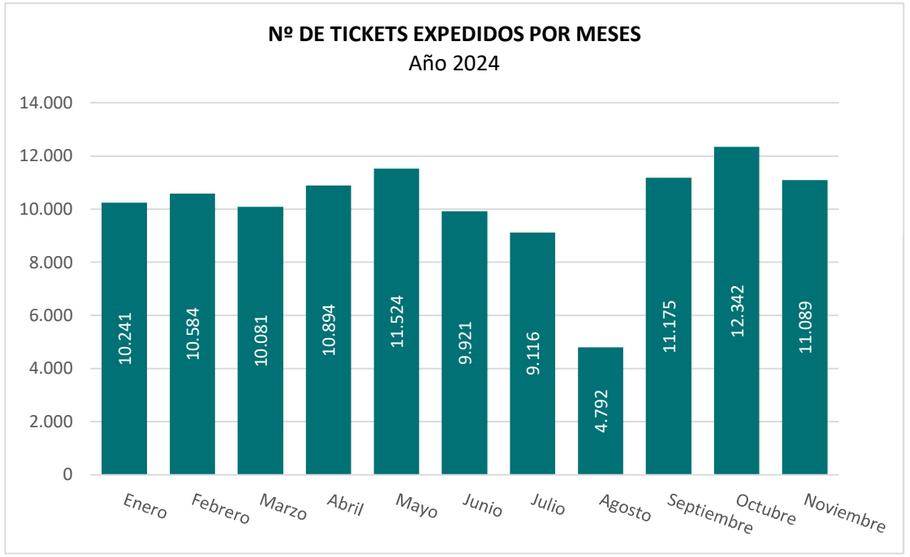


Gráfico 158. Nº de tickets expedidos por meses. Año 2024. Fuente: Ayuntamiento de Leioa. Elaboración propia

Mayo 2024

Lamiako emitió un total de 1.500 tickets, destacando el parquímetro 7 con 504 tickets; Ibaiondo expidió 1.827 tickets, siendo el parquímetros con más tickets expedido el 15 con 441; y Pinueta, con mayor cantidad de parquímetros, sumó 8.207 tickets, destacando los parquímetros 22 y 27 con más de 800 tickets cada uno, estableciéndose como la zona de mayor demanda. Este análisis sugiere que, aunque Pinueta tiene más parquímetros, también presenta una utilización significativamente superior por unidad, lo que podría relacionarse con una mayor actividad económica o flujo vehicular. Lamiako e Ibaiondo muestran niveles de uso más moderados.

Los parquímetros con mayor número de tickets en cada zona reflejan el nivel de demanda más alta en puntos específicos. En Lamiako, el parquímetro 7 destaca con 504 tickets, muy por encima del promedio de su zona. En Ibaiondo, el parquímetro 15 obtuvo 441 tickets, duplicando la media zonal. En Pinueta, los parquímetros 22 y 27 sobresalen con 865 y 884 tickets respectivamente, consolidando a esta zona como la de mayor uso. Esto sugiere que la zona de Pinueta concentra una alta actividad comercial y residencial.

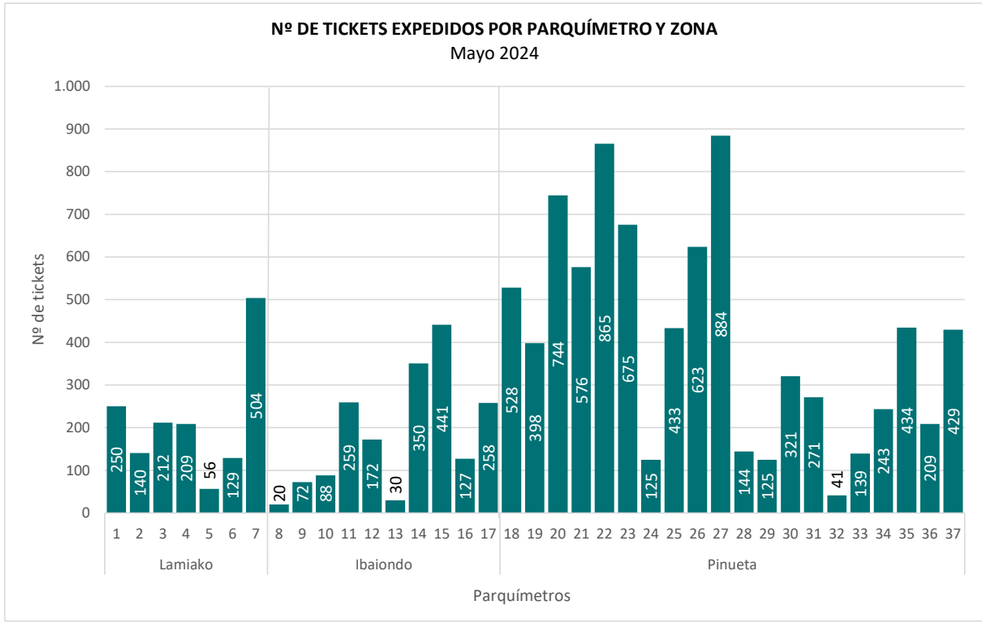


Gráfico 159. Nº de tickets expedidos por parquímetro y por zona. Mayo 2024. Fuente: Ayuntamiento de Leioa. Elaboración propia

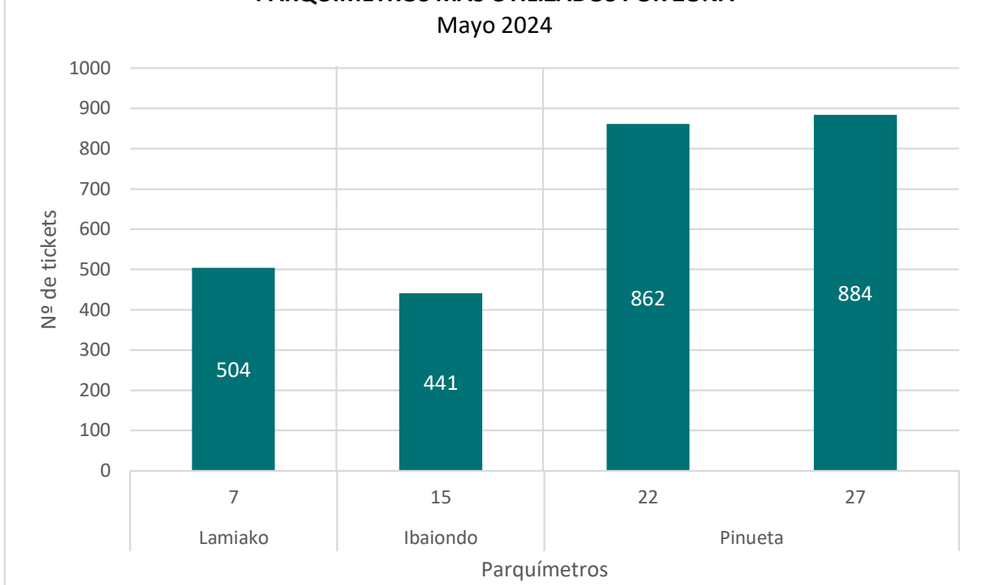


Gráfico 160. Parquímetros más utilizados por zona. Mayo 2024. Fuente: Ayuntamiento de Leioa. Elaboración propia

El análisis por día del mes muestra una actividad regular en los días laborales. Los domingos se registran 0 tickets, ya que la OTA no está operativa ese día. La tendencia general es estable, con valores entre 450 y 500 tickets diarios en días activos.

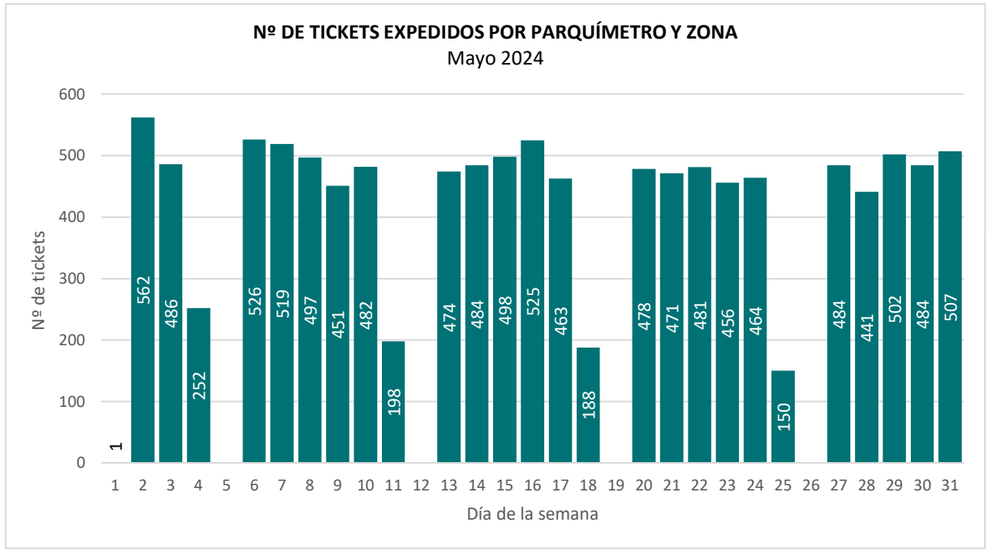


Gráfico 161. Nº de tickets expedidos por día. Mayo 2024. Fuente: Ayuntamiento de Leioa. Elaboración propia

Analizando al semana del lunes 13 al domingo 19 de mayo, se observa una mayor actividad de lunes a jueves, con una caída ligera los viernes. El fin de semana muestra una actividad mínima el sábado y nula el domingo.

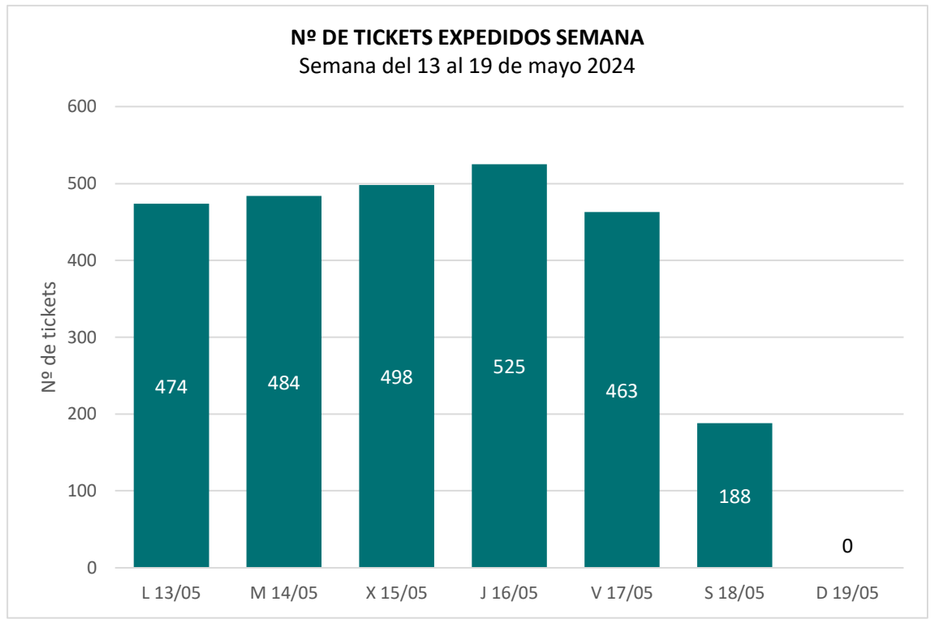


Gráfico 162. Nº de tickets expedidos por semana. Semana 13/05 al 19/05 de 2024. Fuente: Ayuntamiento de Leioa. Elaboración propia

Octubre 2024

Lamiako emitió un total de 2.047 tickets, Ibaiondo expidió 2.001 tickets y Pinueta, con mayor cantidad de parquímetros, sumó 8.294 tickets, destacando como la zona de mayor demanda. Por zona, se observa que Pinueta suma la mayor cantidad de tickets, destacando los parquímetros 22 y 27 con más de 800 tickets cada uno. Lamiako, presenta un nivel medio de uso, aunque el parquímetro 7 destaca con 654 tickets. Por otro lado, Ibaiondo muestra la menor actividad, aunque el número 15 obtuvo 461 tickets. Esto sugiere una relación entre la ubicación y la demanda de estacionamiento, siendo Pinueta la zona con mayor uso, debido a factores como actividad comercial y residencial.

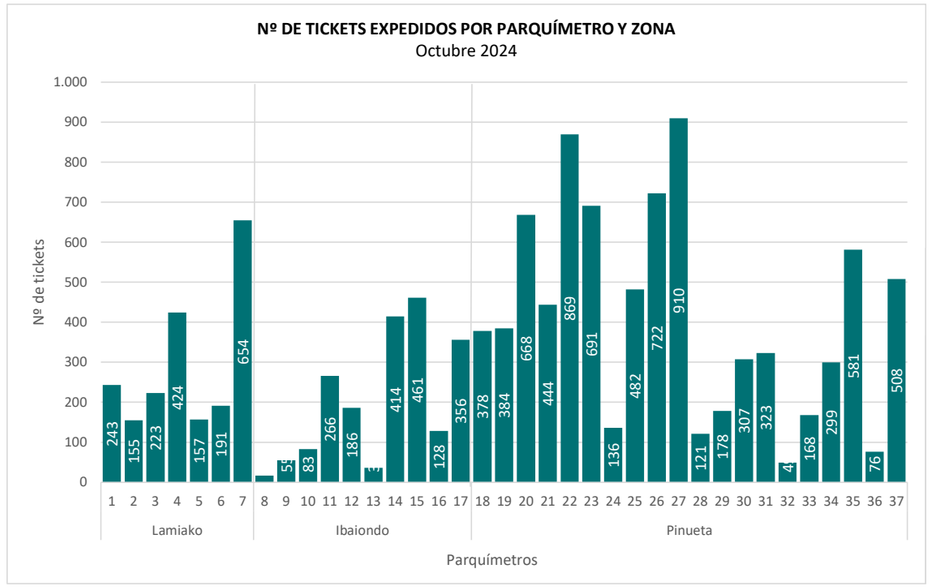


Gráfico 163. Nº de tickets expedidos por parquímetro y por zona. Octubre 2024. Fuente: Ayuntamiento de Leioa. Elaboración propia

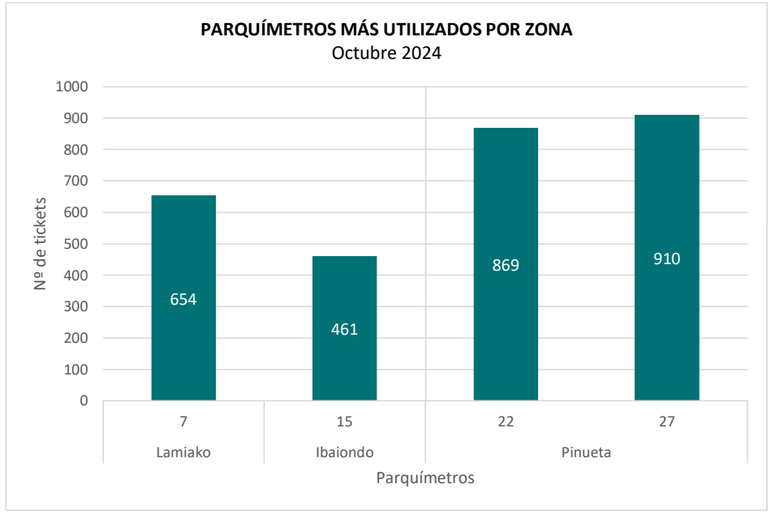


Gráfico 164. Parquímetros más utilizados por zona. Octubre 2024. Fuente: Ayuntamiento de Leioa. Elaboración propia

El análisis por día del mes muestra una actividad regular en los días laborales. Los domingos se registran 0 tickets, ya que la OTA no está operativa ese día. La tendencia general es estable, con valores entre 460 y 550 tickets diarios en días activos.

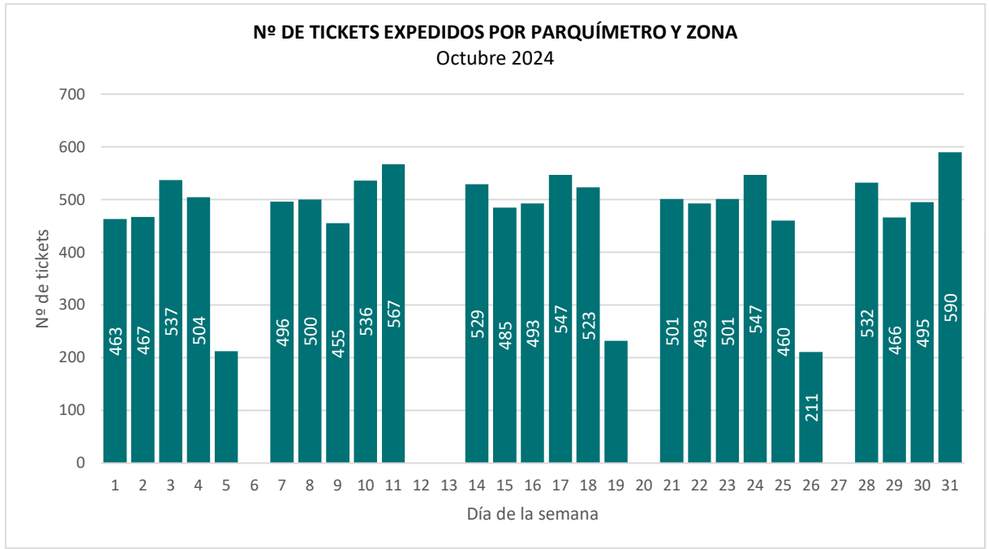


Gráfico 165. Nº de tickets expedidos por parquímetro por día. Octubre 2024. Fuente: Ayuntamiento de Leioa. Elaboración propia

Analizando al semana del lunes 21 al domingo 27 de mayo, se observa una mayor actividad de lunes a jueves, con una caída ligera los viernes. El fin de semana muestra una actividad mínima los sábados y nula el domingo.

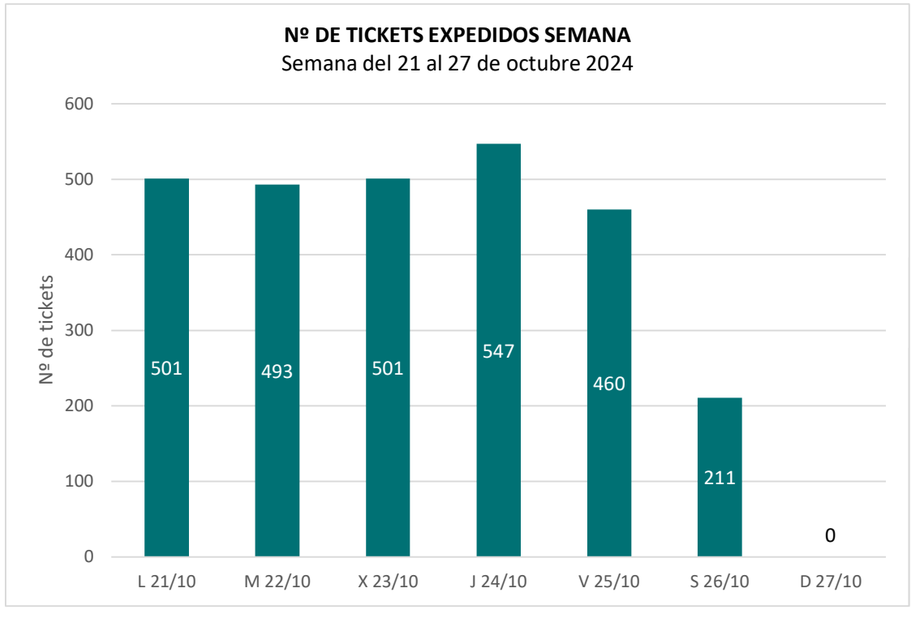


Gráfico 166. Nº de tickets expedidos por semana. Semana 21/10 al 27/10 de 2024. Fuente: Ayuntamiento de Leioa. Elaboración propia

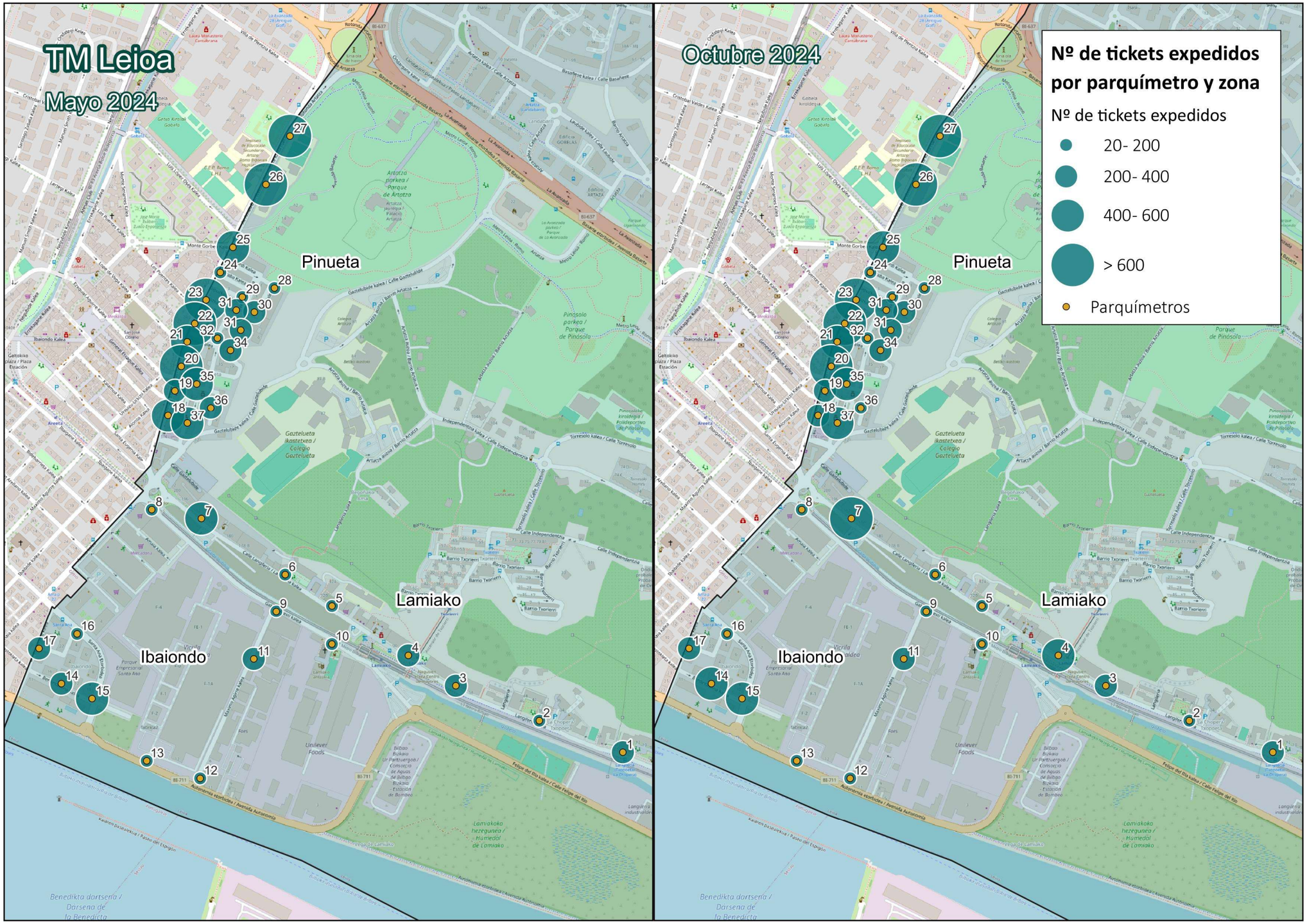


Ilustración 107. Nº de tickets expedidos por parquímetros y por zona. Mayo y octubre 2024. Fuente: Ayuntamiento de Leioa. Elaboración propia

5.2.6.2 TIEMPO DE ESTACIONAMIENTO MEDIO

Los datos facilitados del servicio de estacionamiento regulado de Leioa de enero a noviembre de 2024 indican un promedio de 80 minutos de tiempo de estacionamiento. Se observa un incremento progresivo a inicio de año hasta mediados, con un pico en el mes de junio; para luego tener un descenso progresivo del tiempo de estacionamiento en los últimos meses del año.

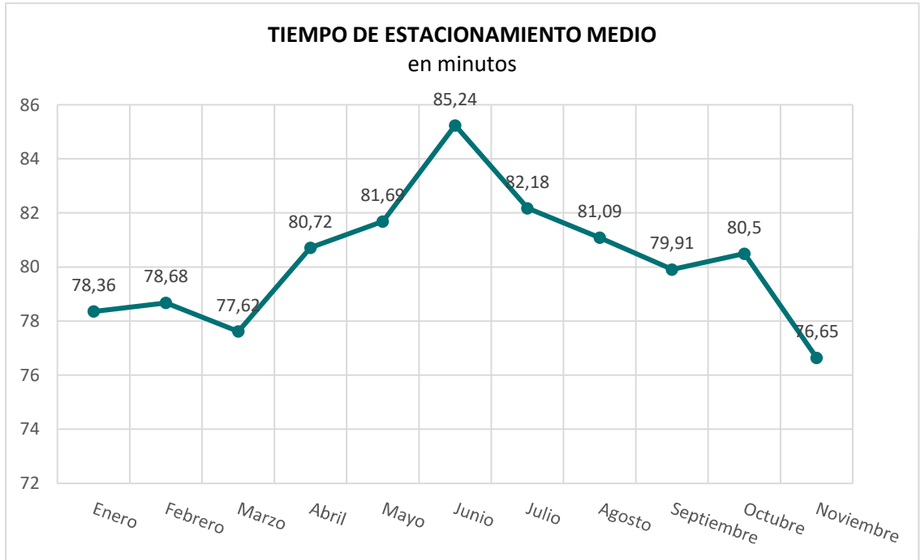


Gráfico 167. Tiempo de estacionamiento medio por meses. Año 2024. Fuente: Ayuntamiento de Leioa. Elaboración propia

Mayo 2024

El análisis del tiempo medio de estacionamiento por zona muestra diferencias notables.

Lamiako presenta un promedio de 57 minutos, donde el parquímetro que cuenta con más minutos es el número 3 con 67,65 minutos. En Ibaiondo, el tiempo medio es mayor, con 65,92 minutos, destacando el parquímetro 10 con 77,27 minutos y el 12 con 102,23 minutos. Por otro lado, Pinueta tiene el promedio más alto con 62 minutos, cuyos parquímetros con más tiempo de estacionamiento son el 24 y el 27 (76,24 y 69,03 minutos, respectivamente) mostrando gran estabilidad, aunque con ciertas variaciones. En general, el uso del estacionamiento es más prolongado en Ibaiondo y Pinueta, lo que podría reflejar diferencias en el tipo de actividades o servicios cercanos.

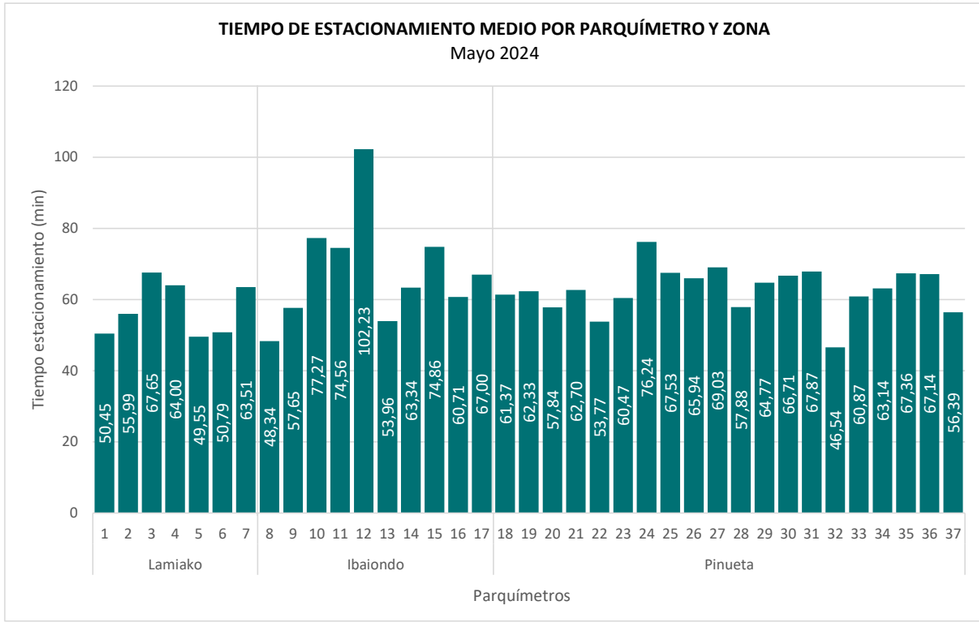


Gráfico 168. Tiempo de estacionamiento medio por parquímetro y por zona. Mayo 2024. Fuente: Ayuntamiento de Leioa. Elaboración propia

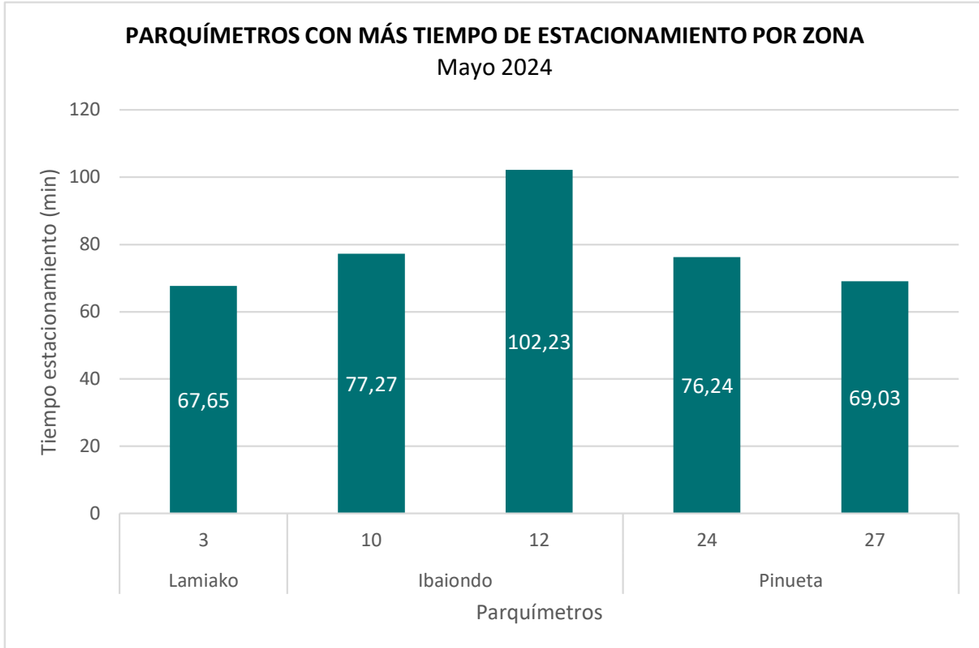


Gráfico 169. Parquímetros con más tiempo de estacionamiento por zona. Mayo 2024. Fuente: Ayuntamiento de Leioa. Elaboración propia

La mayoría de los días presentan tiempos superiores a los 68 minutos, con picos de hasta 85,20 minutos**.** Los domingos no se registran movimientos, ya que la OTA no está operativa ese día. El tiempo promedio de estacionamiento se sitúa alrededor de los 81 minutos, lo que refleja una alta demanda sostenida durante la mayoría de los días.

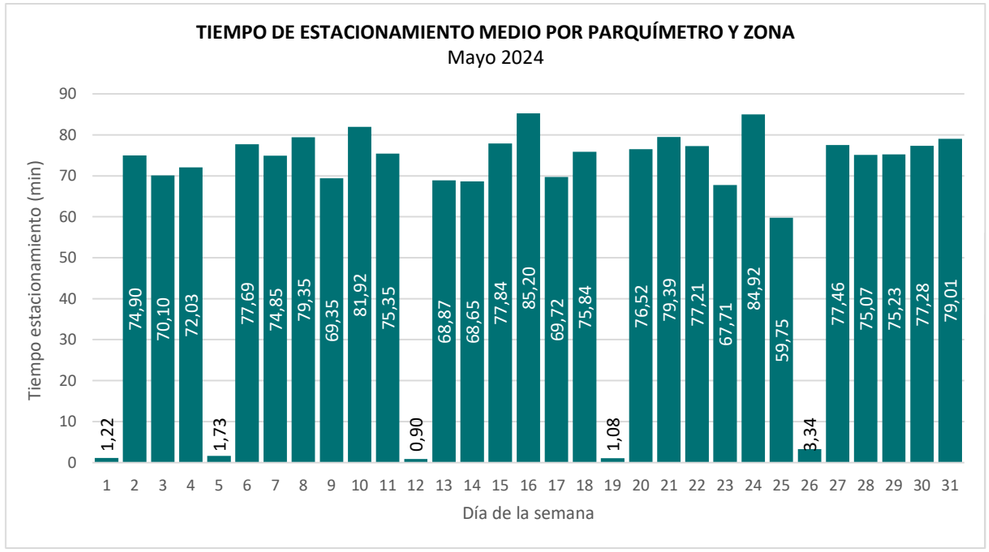


Gráfico 170. Tiempo de estacionamiento medio por día. Mayo 2024. Fuente: Ayuntamiento de Leioa. Elaboración propia

Analizando al semana del lunes 13 al domingo 19 de mayo, se observa bastante actividad toda la semana. Los tiempos de estacionamiento registrados el lunes, martes y sábados son bastante uniformes. El domingo muestra una actividad nula.

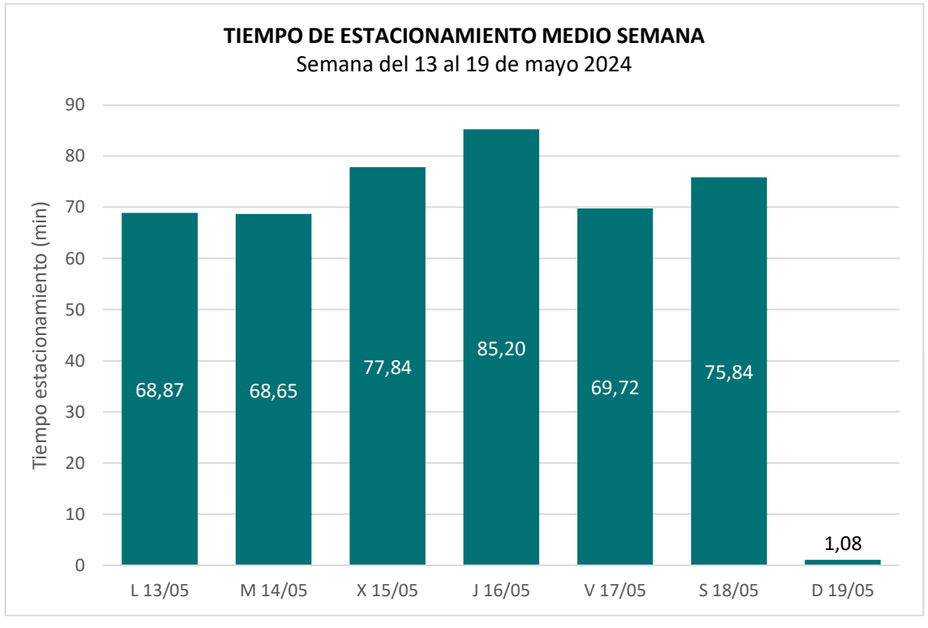


Gráfico 171. Tiempo de estacionamiento medio por semana. Mayo 2024. Fuente: Ayuntamiento de Leioa. Elaboración propia

Octubre 2024

En el mes de octubre, Lamiako presenta un promedio de 64 minutos de estacionamiento, donde el parquímetro que cuenta con más minutos es el número 5 con 80,92 minutos. En Ibaiondo, el tiempo medio es mayor, con 70,67 minutos, destacando el parquímetro 12 con 122,06 minutos. Por otro lado, Pinueta tiene el promedio más bajo con 58 minutos, cuyos parquímetros con más tiempo de estacionamiento son el 21 y el 35 (69,19 y 65,96 minutos, respectivamente). En general, el uso del estacionamiento es más prolongado en Ibaiondo y Lamiako.

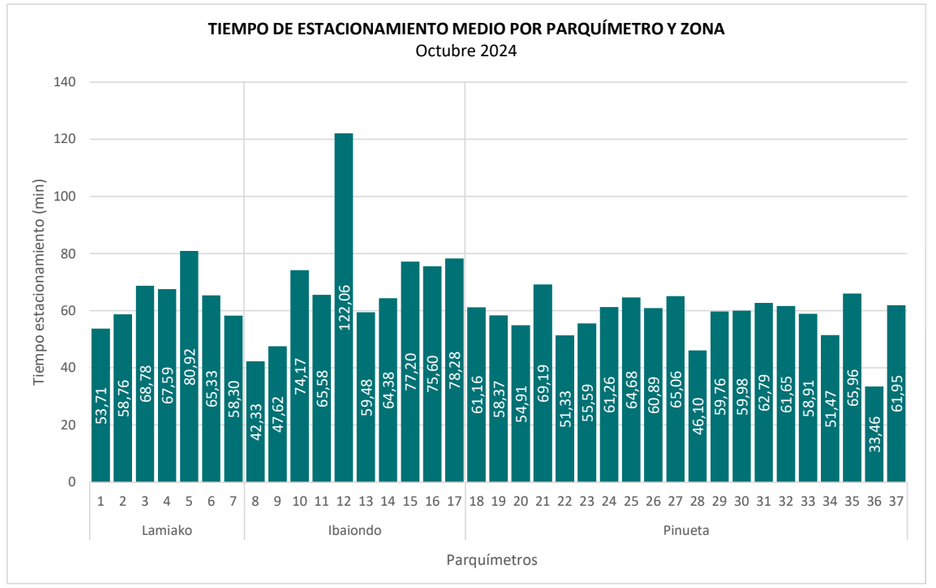


Gráfico 172. Tiempo de estacionamiento medio por parquímetro y por zona. Octubre 2024. Fuente: Ayuntamiento de Leioa. Elaboración propia

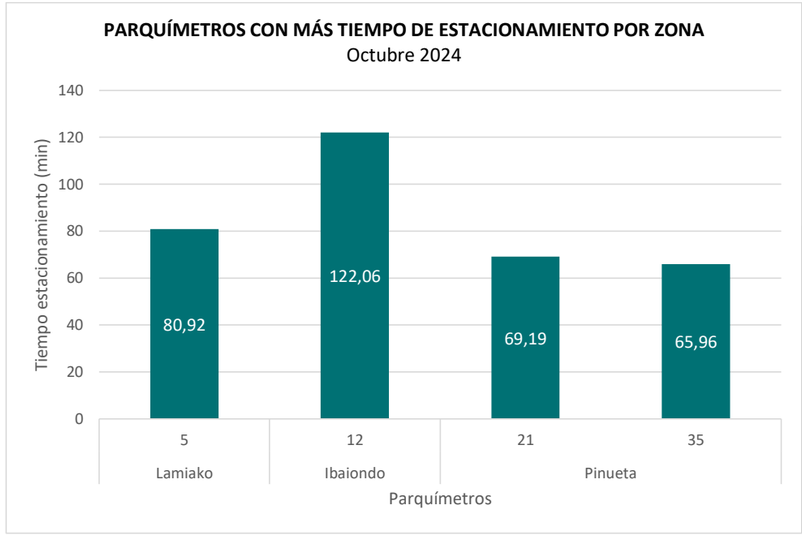


Gráfico 173. Parquímetros con más tiempo de estacionamiento por zona. Octubre 2024. Fuente: Ayuntamiento de Leioa. Elaboración propia

La mayoría de los días presentan tiempos superiores a los 70 minutos, con picos de hasta 122 minutos**.** Los domingos no se registran movimientos, ya que la OTA no está operativa ese día. El tiempo promedio de estacionamiento se sitúa alrededor de los 80 minutos, lo que refleja una alta demanda sostenida durante la mayoría de los días.

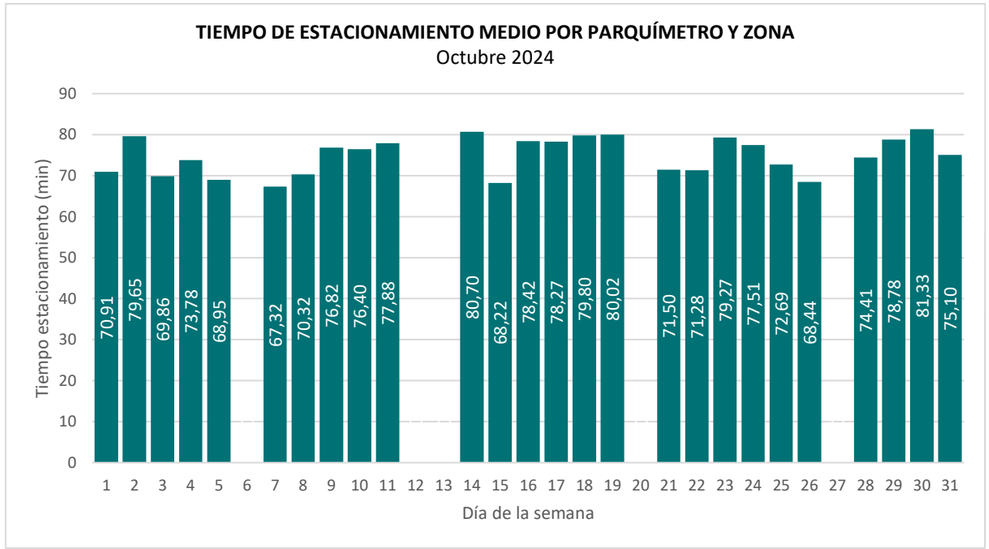


Gráfico 174. Tiempo de estacionamiento medio por día. Octubre 2024. Fuente: Ayuntamiento de Leioa. Elaboración propia

Analizando al semana del lunes 21 al domingo 27 de mayo, se observa bastante actividad toda la semana. Los tiempos de estacionamiento registrados el lunes, martes y sábados son bastante uniformes. El domingo muestra una actividad nula.

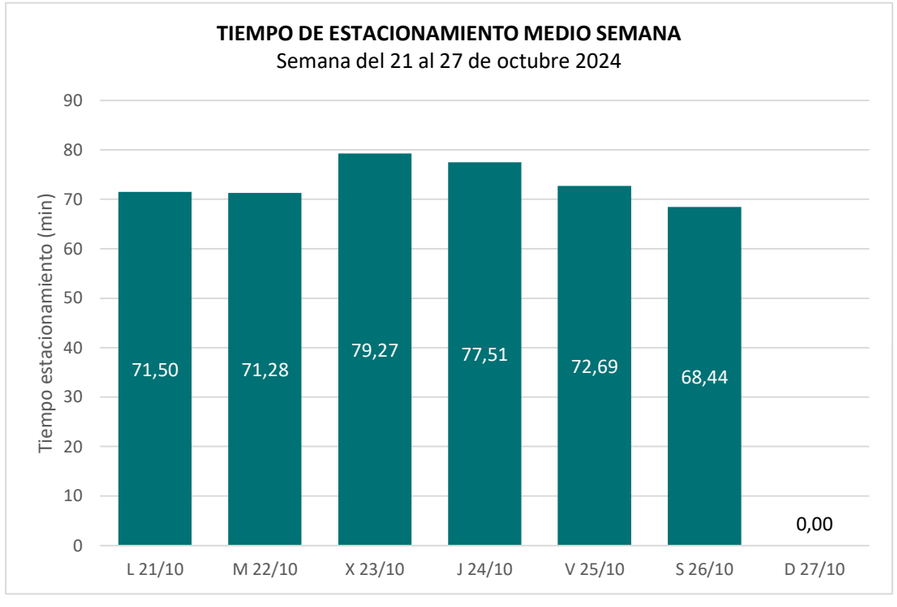


Gráfico 175. Tiempo de estacionamiento medio por semana. Octubre 2024. Fuente: Ayuntamiento de Leioa. Elaboración propia

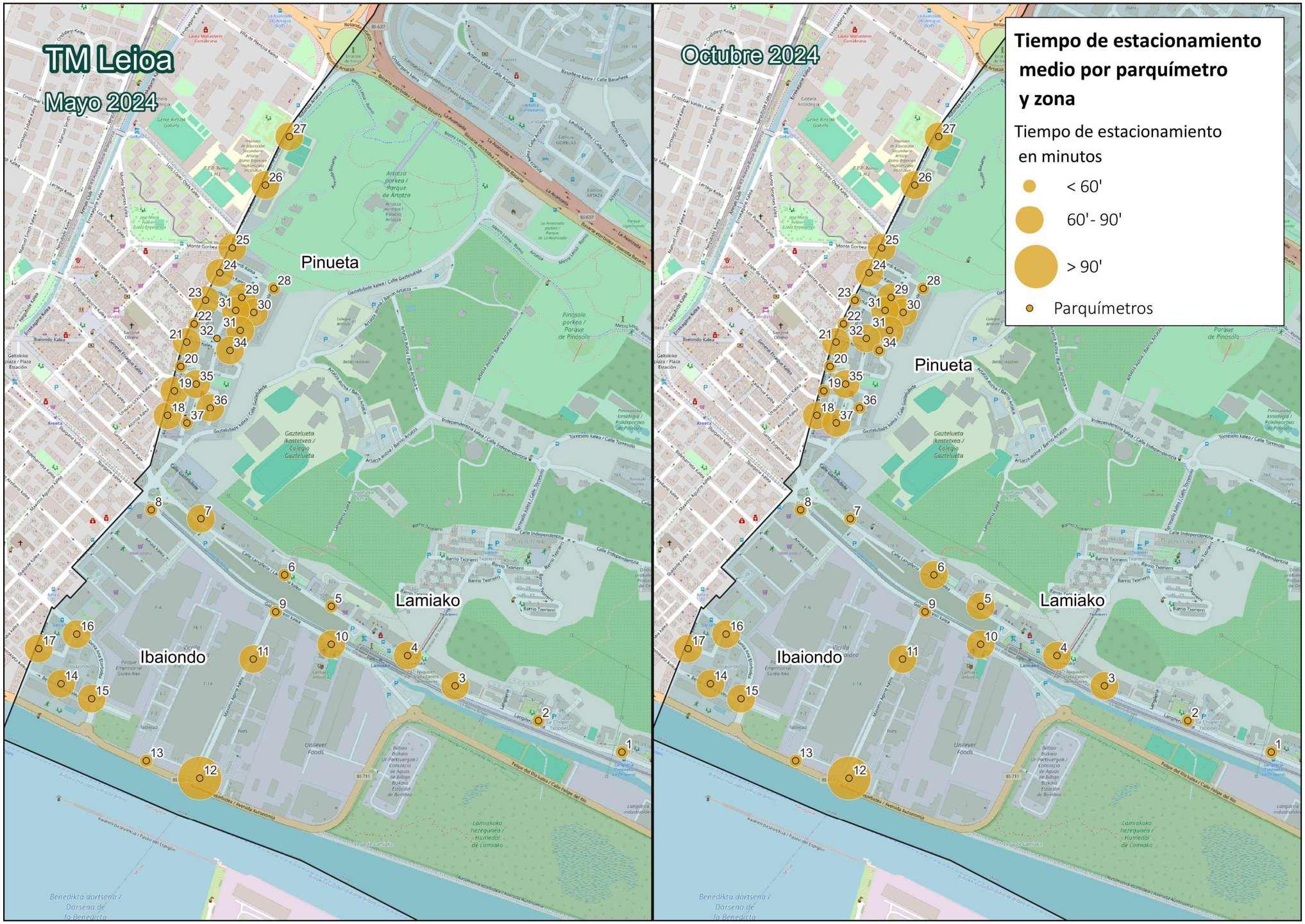


Gráfico 176. Nº de tickets expedidos por parquímetro y zona. Mayo y octubre 2024. Fuente: Ayuntamiento de Leioa. Elaboración propia

5.2.7 ESTACIONAMIENTO INTERMODAL

En el municipio de Leioa, el Consorcio de Transportes de Bizkaia (CTB) tiene habilitado un aparcamiento disuasorio P+R en el Metro Leioa. Este punto de estacionamiento está dispuesto estratégicamente con el fin de que las personas usuarias del Metro puedan aparcar su vehículo en la estación y acceder cómodamente a los diferentes núcleos urbanos mediante el transporte público.

Su objetivo es dar solución a las dificultades de tráfico y coste ambiental que supone el acceso en vehículo privado al centro de las ciudades. Las personas viajeras que combinen el uso del parking con el transporte público cuentan con una serie de tarifas bonificadas para incentivar la intermodalidad.

Por otro lado, el aparcamiento de la estación de Metro Lamiako, a pesar de no ser coordinado por el CTB y sí por el Ayuntamiento de Leioa, hace de función intermodal también.

Para completar la oferta de estacionamientos intermodales y dar facilidades a la ciudadanía, el CTB ha instalado un aparcamiento para 20 bicicletas y patinetes en la estación de Metro Leioa. La información respecto a este aparcamiento está ampliada en el ítem *5.5.2.1 Aparcabicicletas intermodal.*

APARCAMIENTO	TIPO	Nº PLAZAS
Metro Leioa	CTB	320
Metro Lamiako	Público	159
	TOTAL	**479**

Tabla 19. Nº de plazas en los estacionamientos intermodales. Elaboración propia

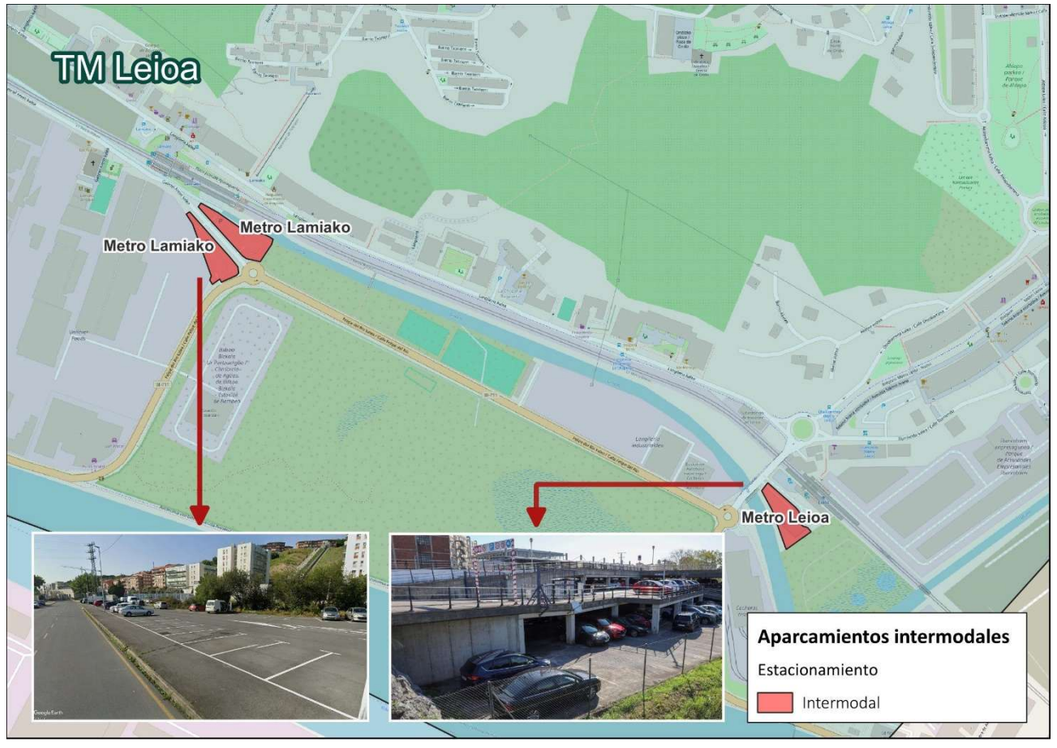


Ilustración 108. Localización de los aparcamientos intermodales. Elaboración propia

5.2.8 ESTACIONAMIENTO PERSONAS DE MOVILIDAD REDUCIDA (PMR)

Actualmente, el municipio dispone de un total de 124 plazas de aparcamiento reservadas para personas con movilidad reducida (PMR) y su distribución por zonas es la siguiente:

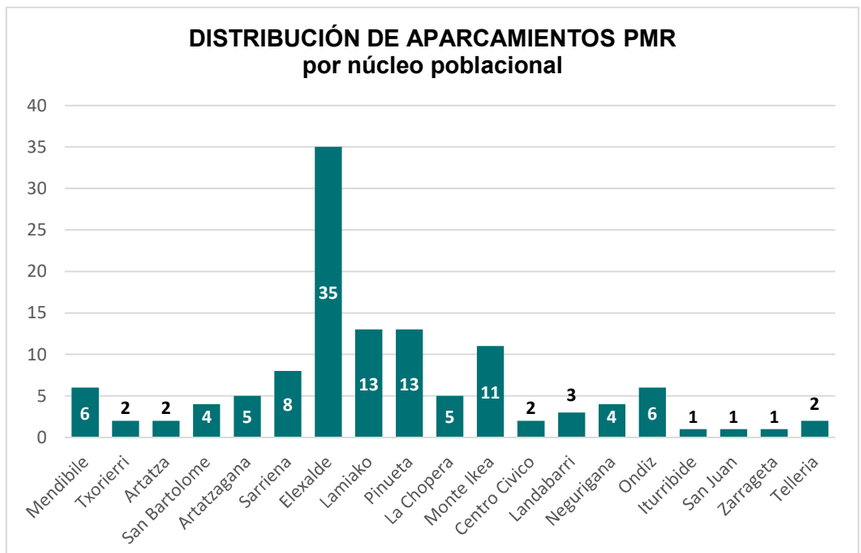


Gráfico 177. Distribución del aparcamiento PMR por zona. Elaboración propia

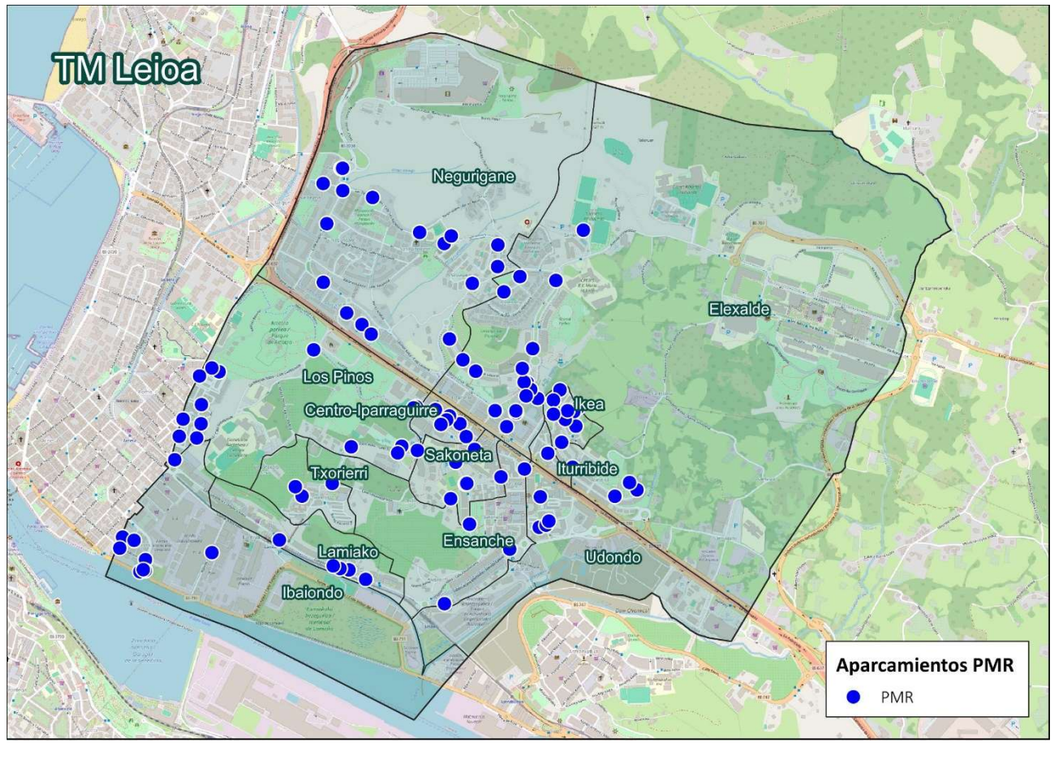


Ilustración 109. Localización de los aparcamientos PMR. Elaboración propia

5.2.9 ESTACIONAMIENTO PARA VEHÍCULOS ELÉCTRICOS

El municipio de Leioa cuenta actualmente con una red escasa de puntos de recarga de vehículos eléctricos con once (11) puntos en total que suman 38 cargadores, dos (2) son de carácter privado y nueve (9) del tipo público.

Nº ID	TITULARIDAD	LOCALIZACIÓN	TIPO CARGADOR	Nº CARGADORES
1	Privado	VW Leioa	CCS Tipo 2	2
2	Público	ALDI Amaia Kalea	Tipo 2 y Schuko	4
3	Público	Mercadona Las Arenas	Tipo 2	4
4	Público	Metro Leioa	Schuko	2
5	Privado	Renault Leioa Berri Auto	Tipo 2	3
6	Público	Campus UPV Leioa	CCS	2
7	Público	CC Artea	Tesla y Tipo 2	5
8	Público	Mercadona	Tipo 2	6
9	Público	Repsol Bidebarri	CCS y Tipo 2	3
10	Público	Burger King Leioa	CCS y CHAdeMO	3
11	Público	Eroski Leioa	Tipo 2 y Schuko	4
			TOTAL	**38**

Tabla 20. Características de los estacionamientos para vehículos eléctricos. Elaboración propia

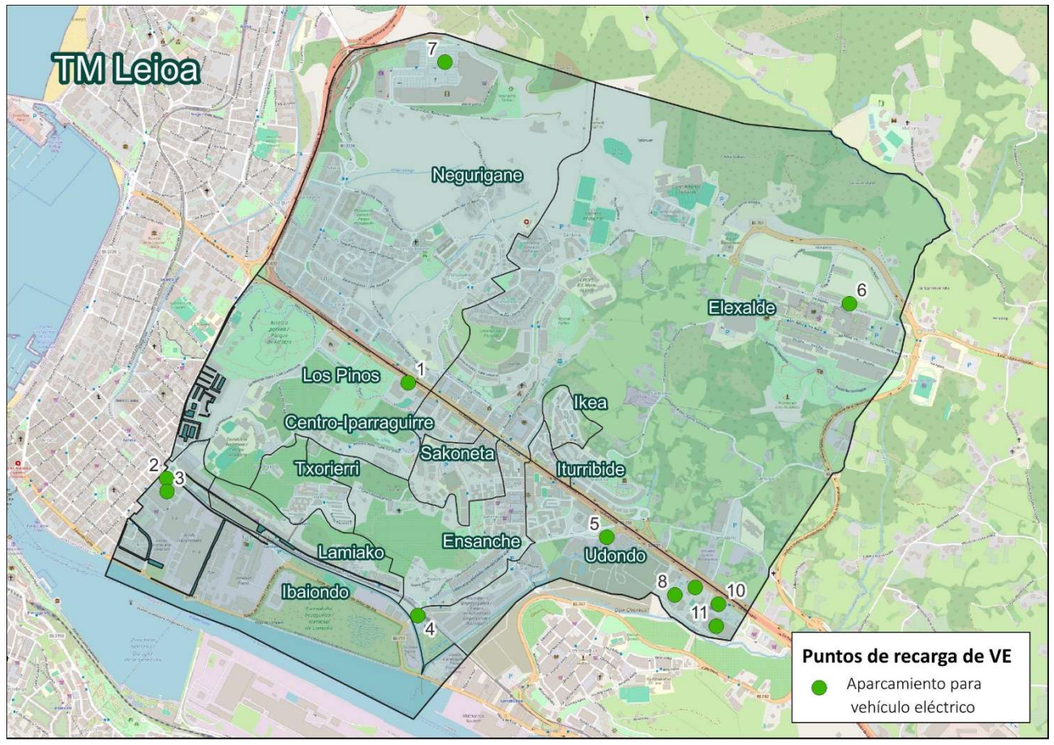


Ilustración 110. Localización de los puntos de recarga de vehículos eléctricos. Elaboración propia

5.3 TRANSPORTE PÚBLICO

En el municipio de Leioa dan servicio tres (3) operadores de transporte público colectivo: Bizkaibus, Lejoan Busa y Metro Bilbao. Bizkaibus y Metro Bilbao son los operadores que se encargan de prestar los servicios interurbanos y el operador Lejoan Busa realiza el servicio urbano; también en el municipio hay servicio de taxi.

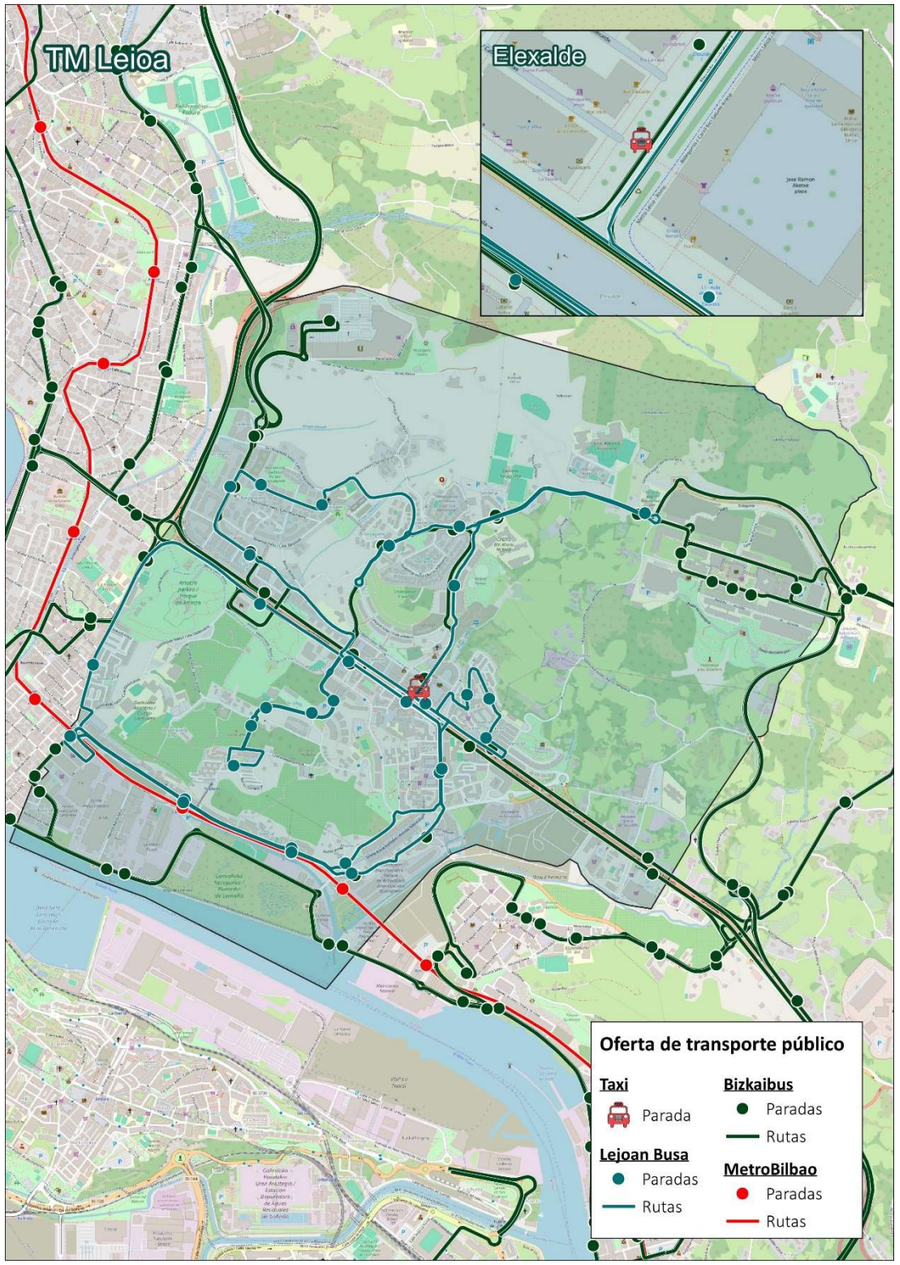


Ilustración 111. Localización de las paradas e itinerarios de la oferta de transporte público en Leioa. Elaboración propia

5.3.1 OFERTA DE TRANSPORTE PÚBLICO

5.3.1.1 BIZKAIBUS

El servicio de Bizkaibus cuenta con veintinueve (29) líneas que dan servicio al municipio de Leioa y la UPV/EHU.

La UPV/EHU es un importante centro atractor de viajes de personas de todo el País Vasco. Es por esto, que la red de Bizkaibus conecta todo el TH de Bizkaia con la universidad.

Del total de las líneas de autobús, 22 de estas tienen como origen/destino la UPV/EHU, donde seis (6) de estas líneas comunican tanto la UPV/EHU con el resto del municipio de Leioa. Las siete (7) líneas restantes dan servicio a los barrios de Leioa.

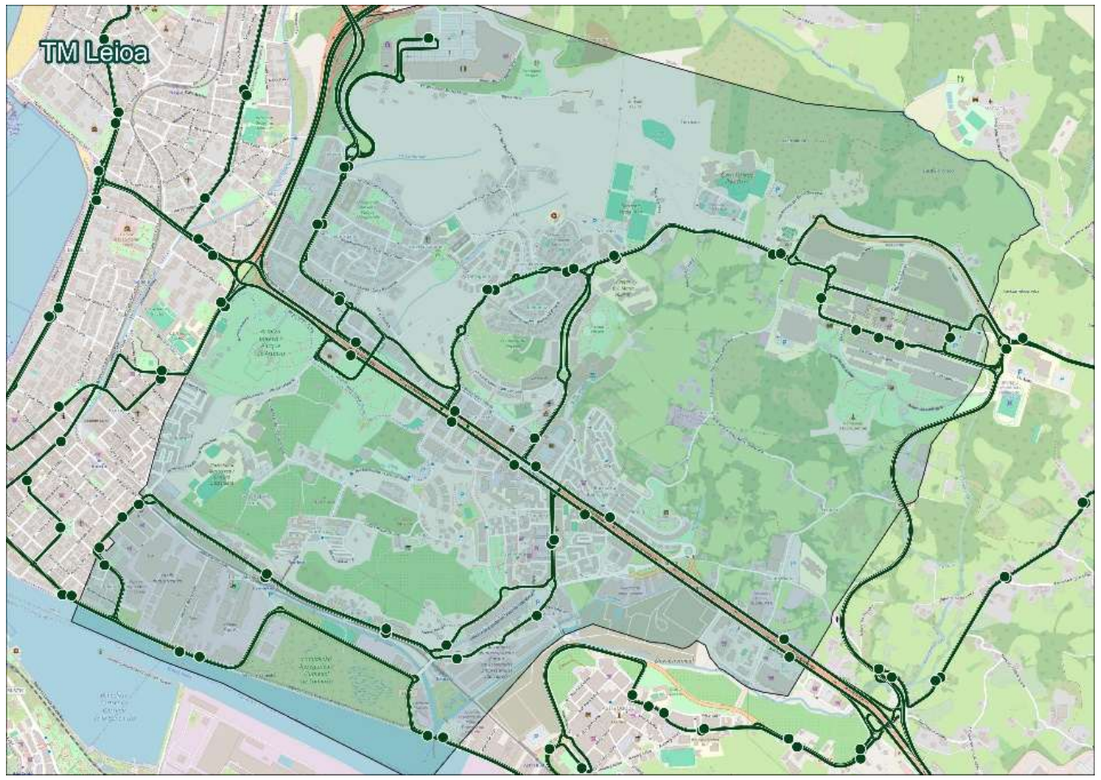


Ilustración 112. Localización de las paradas e itinerarios de las líneas de Bizkaibus en Leioa. Fuente: Bizkaibus. Elaboración propia

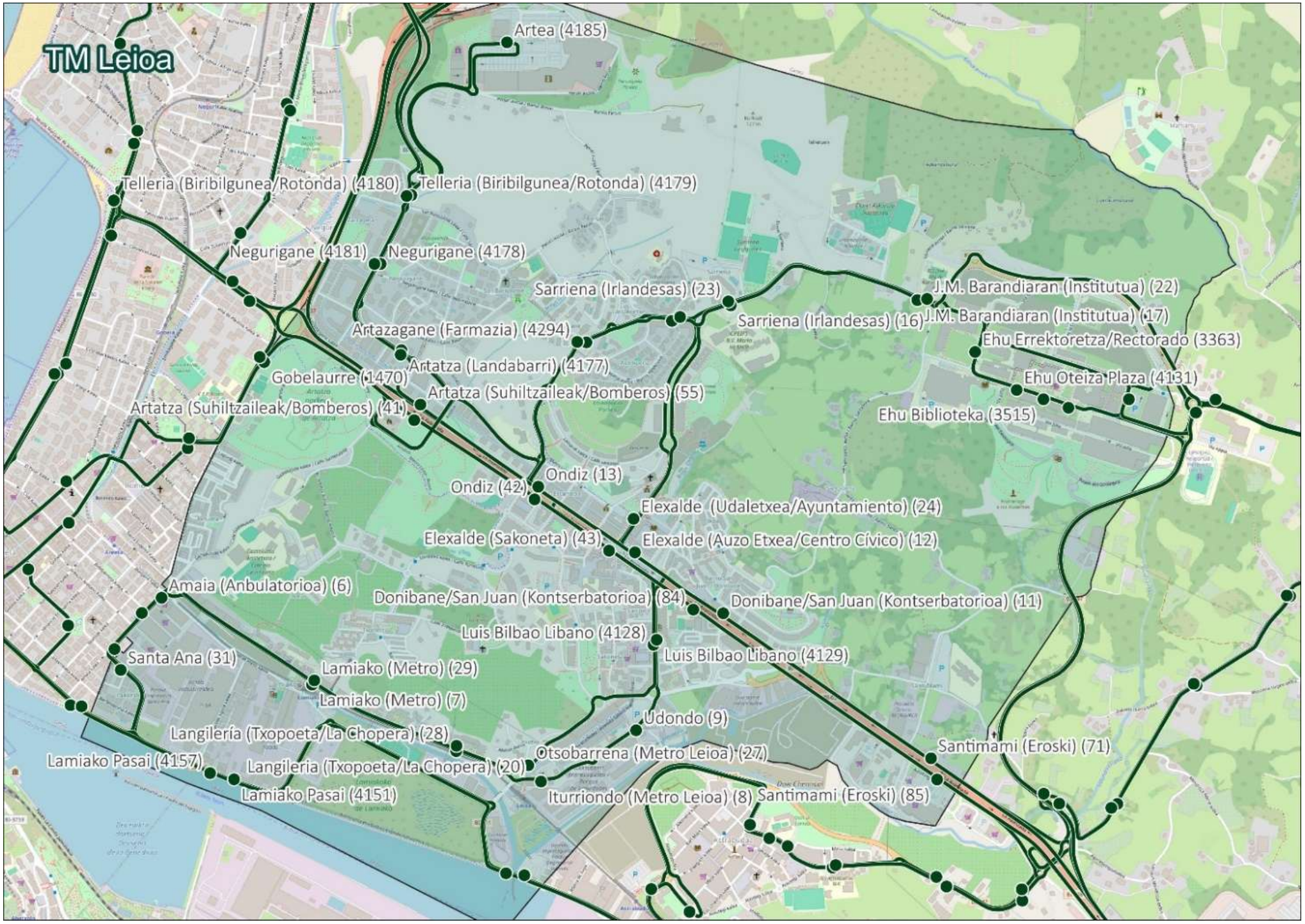


Ilustración 113. Localización de las paradas e itinerarios de las líneas de Bizkaibus en Leioa. Fuente: Bizkaibus. Elaboración propia

Las siguientes tablas muestran las frecuencias, las expediciones y hora del primer y último servicio.

- **Líneas a la UPV/EHU**

LÍNEA	DÍA TIPO	EXPEDICIONES	FRECUENCIA	SERVICIOS
A0654	Lectivos	4	1h/2h/4h	**I:** Primer: 06:45 | Último: 13:45 **V:** Primer: 13:10 | Último: 20:10
A2151	Lectivos	4	1h/7h	**I:** Primer: 06:15 | Último: 20:00 **V:** Primer: 07:00 | Último: 21:00
A2161	Lectivos	28	25min	**I:** Primer: 07:05 | Último: 22:05 **V:** Primer: 07:40 | Último: 21:35
	Sábados	**I:** 15 **V:** 14	1h	**I:** Primer: 07:05 | Último: 22:05 **V:** Primer: 07:35 | Último: 21:35
	Festivos	**I:** 13 **V:** 12	1h	**I:** Primer: 09:05 | Último: 22:05 **V:** Primer: 09:35 | Último: 22:05
A2162	Lectivos	12	1h	**I:** Primer: 07:30 | Último: 19:30 **V:** Primer: 08:05 | Último: 20:05
A2163	Lectivos	**I:** 2 **V:** 1	1h	**I:** 08:05 y 09:05 **V:** Único servicio: 14:30
A2164	Lectivos	**I:** 4 **V:** 2	1h/5h	**I:** Primer: 08:05 | Último: 15:05 **V:** 13:40 y 14:40
A2166	Lectivos	**I:** 6 **V:** 7	1h/3h	**I:** Primer: 07:00 | Último: 14:00 **V:** Primer: 12:10 | Último: 19:10
A2312	Lectivos	**I:** 9 **V:** 11	30min/1h	**I:** Primer: 07:30 | Último: 14:30 **V:** Primer: 13:00 | Último: 20:00
A2314	Laborables	11	30min	**I:** Primer: 07:15 | Último: 18:15 **V:** Primer: 09:30 | Último: 20:30
	Sábados	**I:** 6 **V:** 5	2h	**I:** Primer: 07:15 | Último: 17:15 **V:** Primer: 10:30 | Último: 18:30
A2315 ***Ruta 1***	Lectivos	**I:** 7 **V:** 5	30min/1h/5h	**I:** Primer: 07:10 | Último: 15:10 **V:** Primer: 13:05 | Último: 20:05
A2315 ***Ruta 2***	Lectivos	**I:** 6 **V:** 7	1h	**I:** Primer: 09:10 | Último: 17:10 **V:** Primer: 10:05 | Último: 21:35
A2316	Lectivos	**I:** 5 **V:** 10	1h/5h	**I:** Primer: 07:30 | Último: 15:30 **V:** Primer: 10:05 | Último: 21:35
A2318	Lectivos	**I:** 35 | **V:** 33	20min	**I+V:** Primer: 07:00 | Último: 18:00
	No lectivos	**I:** 11 **V:** 10	1h	**I:** Primer: 10:10 | Último: 21:10 **V:** Primer: 10:30 | Último: 20:30
A2321	Lectivos	**I:** 17 **V:** 17	30min/1h	**I:** Primer: 07:05 | Último: 19:05 **V:** Primer: 09:10 | Último: 20:40
A2322	Lectivos	**I:** 16 **V:** 15	1h	**I:** Primer: 06:05 | Último: 22:05 **V:** Primer: 07:15 | Último: 22:15
	Sábados	**I:** 15 **V:** 15	1h	**I:** Primer: 07:05 | Último: 22:05 **V:** Primer: 07:15 | Último: 22:15
	Festivos	**I:** 14 **V:** 14	2h	**I:** Primer: 07:05 | Último: 21:05 **V:** Primer: 08:15 | Último: 22:15
A2324	Lectivos	**I:** 5 **V:** 7	30min/1h	**I:** Primer: 07:35 | Último: 14:00 **V:** Primer: 13:05 | Último: 19:45
A2326	Lectivos	**I:** 11 **V:** 10	1h	**I:** Primer: 07:35 | Último: 17:35 **V:** Primer: 11:05 | Último: 21:35
A2336	Lectivos	**I:** 4 **V:** 6	1h/5h	**I:** Primer: 06:50 | Último: 14:15 **V:** Primer: 12:25 | Último: 21:35
A2610	Lectivos	**I:** 10 **V:** 11	1h	**I:** Primer: 07:00 | Último: 17:00 **V:** Primer: 10:05 | Último: 20:05
A2611	Lectivos	5	1h/4h	**I:** Primer: 06:55 | Último: 18:55 **V:** Primer: 13:05 | Último: 20:05
A3525	Lectivos	**I:** 7 **V:** 8	1h	**I:** Primer: 07:00 | Último: 14:00 **V:** Primer: 12:10 | Último: 20:10
A3528	Lectivos	**I:** 6 **V:** 8	1h	**I:** Primer: 06:40 | Último: 13:40 **V:** Primer: 12:15 | Último: 20:15
A3924	Lectivos	**I:** 6 **V:** 8	1h	**I:** Primer: 06:40 | Último: 13:40 **V:** Primer: 12:10 | Último: 20:30

Tabla 21. Análisis de las líneas de autobús que dan servicio a la UPV/EHU. Fuente: Bizkaibus. Elaboración propia

- **Resto de líneas**

LÍNEA	DÍA TIPO	EXPEDICIONES	FRECUENCIA	SERVICIOS
A3338	Laborables y sábados	**I:** 16 **V:** 16	30min/1h	**I:** Primer: 06:50 | Último: 22:35 **V:** Primer: 07:00 | Último: 23:00
	Festivos	**I:** 14 **V:** 15	1h	**I:** Primer: 09:05 | Último: 22:05 **V:** Primer: 09:35 | Último: 22:05
A3411	Laborables	**I:** 17 **V:** 15	30min/1h	**I:** Primer: 07:00 | Último: 22:30 **V:** Primer: 06:30 | Último: 21:00
	Sábados y festivos	**I:** 16 **V:** 14	1h	**I:** Primer: 08:00 | Último: 22:30 **V:** Primer: 07:00 | Último: 21:00
A3414	Laborables	**I:** 16 **V:** 15	20min	**I:** Primer: 07:00 | Último: 22:20 **V:** Primer: 06:40 | Último: 21:40
	Sábados	**I:** 15 **V:** 15	30min	**I:** Primer: 07:40 | Último: 21:40 **V:** Primer: 07:00 | Último: 21:40
	Festivos	**I:** 15 **V:** 15	1h	**I:** Primer: 07:40 | Último: 21:40 **V:** Primer: 07:00 | Último: 21:40
A3422	Laborables	**I:** 14 **V:** 14	1h	**I:** Primer: 07:00 | Último: 21:00 **V:** Primer: 07:30 | Último: 21:30
	Sábados y festivos	**I:** 13 **V:** 13	1h	**I:** Primer: 09:00 | Último: 22:00 **V:** Primer: 09:30 | Último: 22:30
A3471	Todos los días	**I:** 15 **V:** 14	1h	**I:** Primer: 06:45 | Último: 21:45 **V:** Primer: 07:00 | Último: 21:00
A3472	Todos los días	**I:** 14 **V:** 14	1h	**I:** Primer: 07:20 | Último: 21:20 **V:** Primer: 07:30 | Último: 21:30
A3531	Laborables	**I:** 14 **V:** 14	1H	**I:** Primer: 06:30 | Último: 20:30 **V:** Primer: 07:05 | Último: 21:05
	Sábados	**I:** 12 **V:** 12	1h/2h	**I:** Primer: 06:30 | Último: 20:30 **V:** Primer: 07:05 | Último: 20:05

LÍNEA	DÍA TIPO	EXPEDICIONES	FRECUENCIA	SERVICIOS
	Festivos	**I:** 6 **V:** 6	2h	**I:** Primer: 08:10 | Último: 20:10 **V:** Primer: 09:30 | Último: 21:30

Tabla 22. Análisis de las restantes líneas de autobús. Fuente: Bizkaibus. Elaboración propia

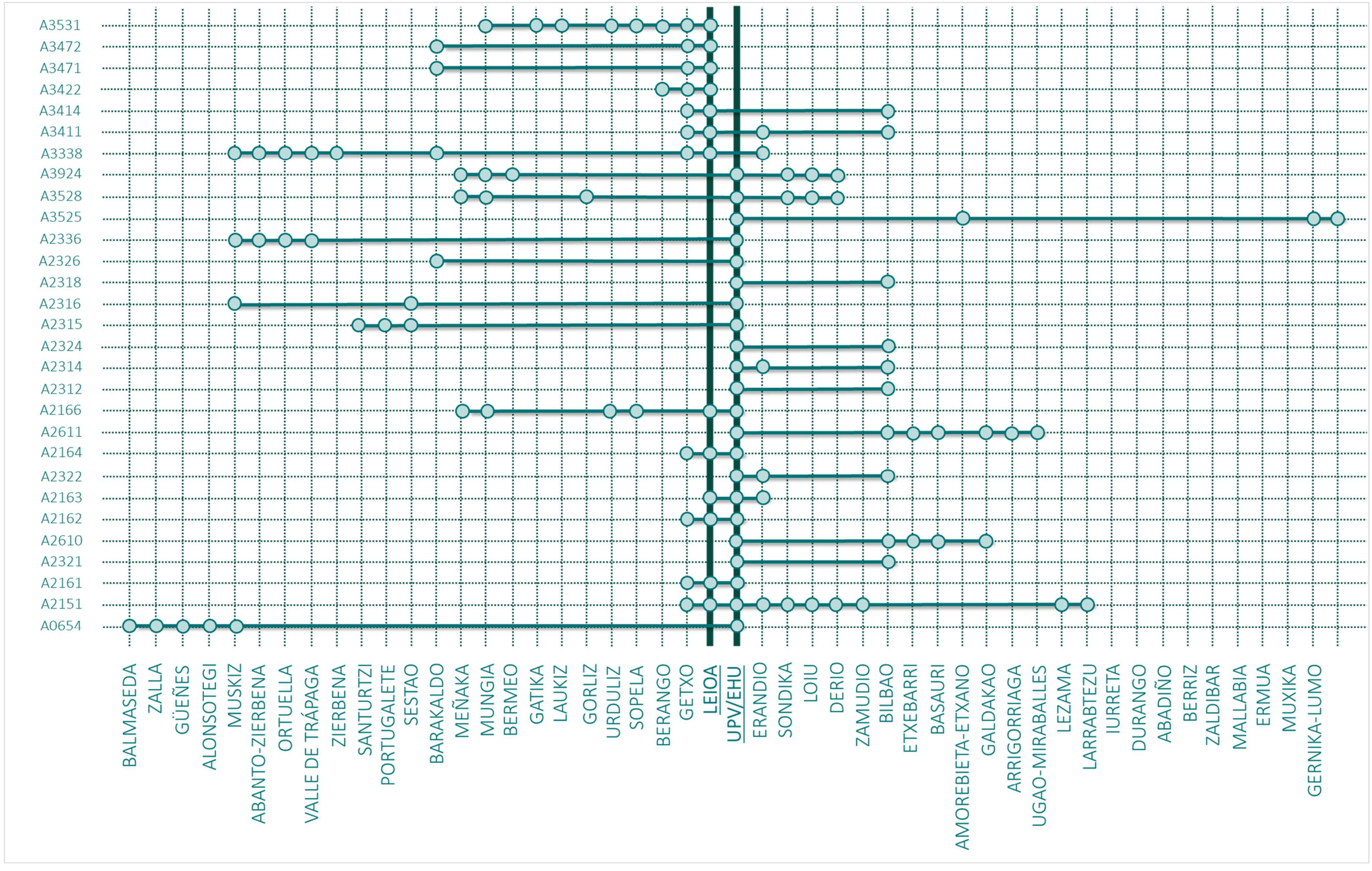


Ilustración 114. Oferta de Bizkaibus y su relación con los municipios que conecta. Fuente: Bizkaibus. Elaboración propia

5.3.1.2 LEJOAN BUSA

El servicio de Lejoan Busa comenzó a funcionar en el año 2019 y cuenta con tres (3) líneas que dan servicio al municipio de Leioa en horario diurno y una (1) línea nocturna (Gautxori).

La línea nocturna L3 Gautxori dispone de paradas bajo demanda dentro de su itinerario.

En lo que respecta a la conectividad con el Instituto José Miguel Barandiarán, la línea L1 realiza dos viajes de subida por la mañana y tres viajes de bajada al mediodía.

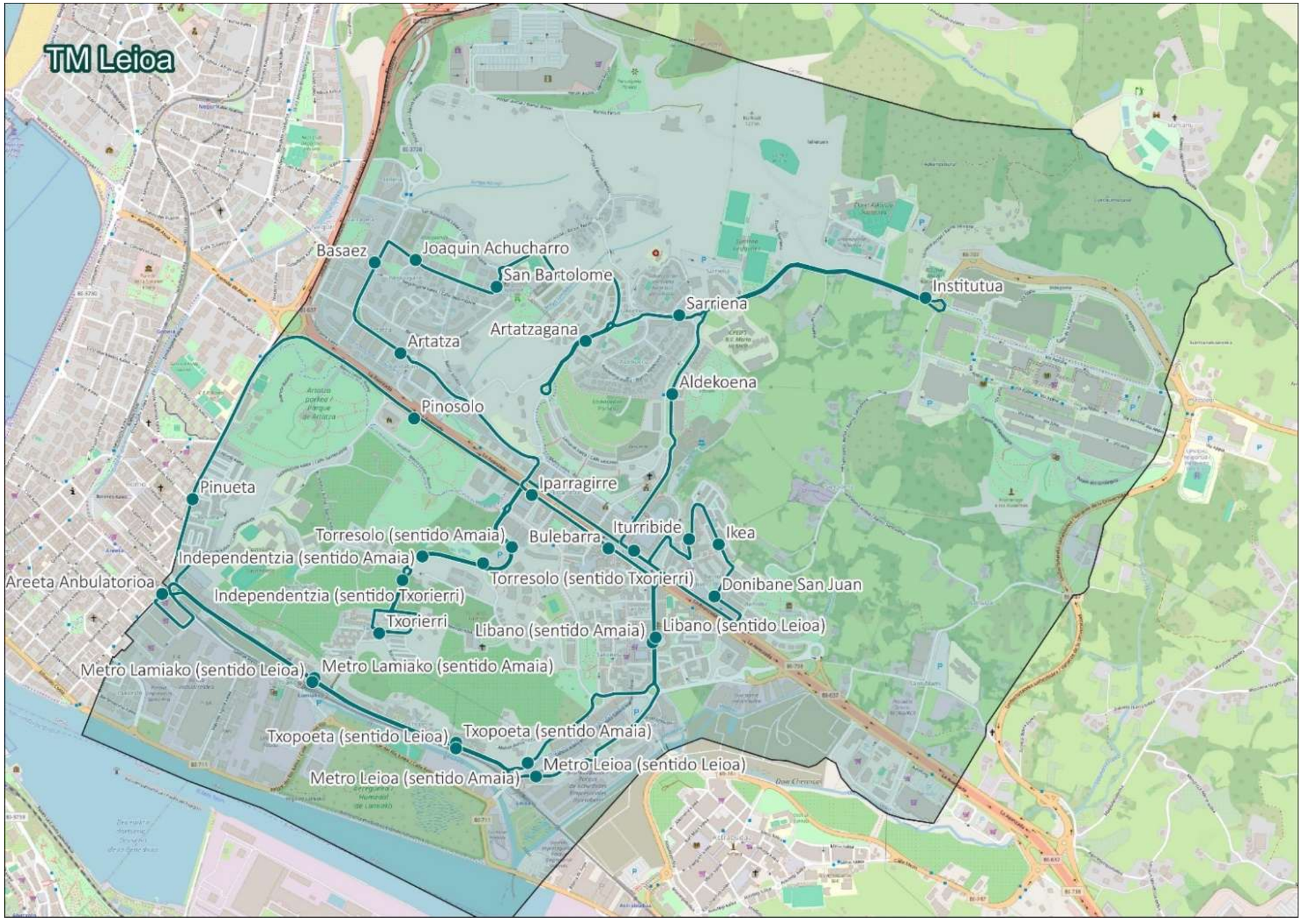


Ilustración 115. Localización de las paradas e itinerarios de las líneas de Lejoan Busa en Leioa. Fuente: Lejoan Busa. Elaboración propia

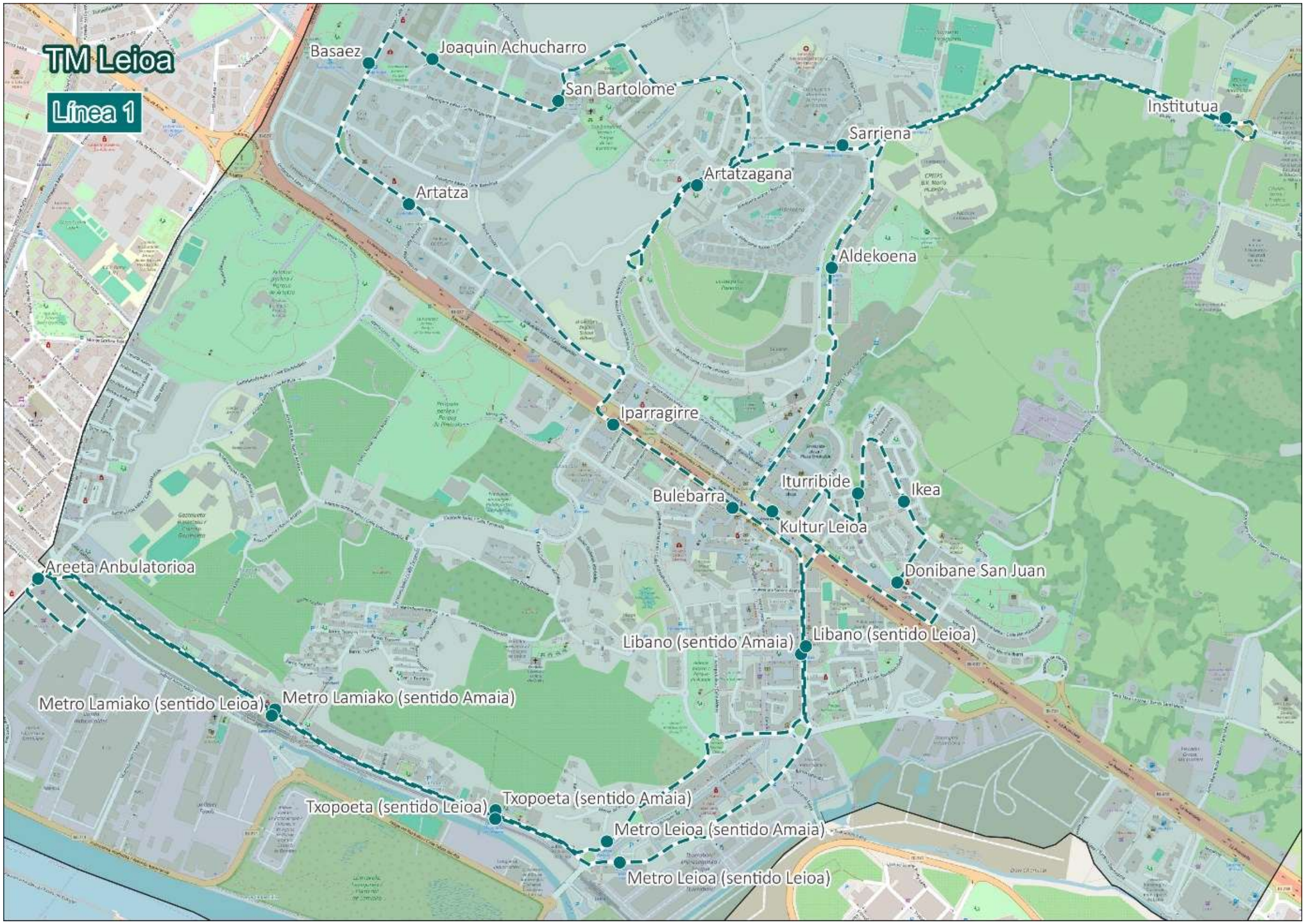


Ilustración 116. Localización de las paradas e itinerarios de la Línea 1 de Lejoan Busa en Leioa. Fuente: Lejoan Busa. Elaboración propia

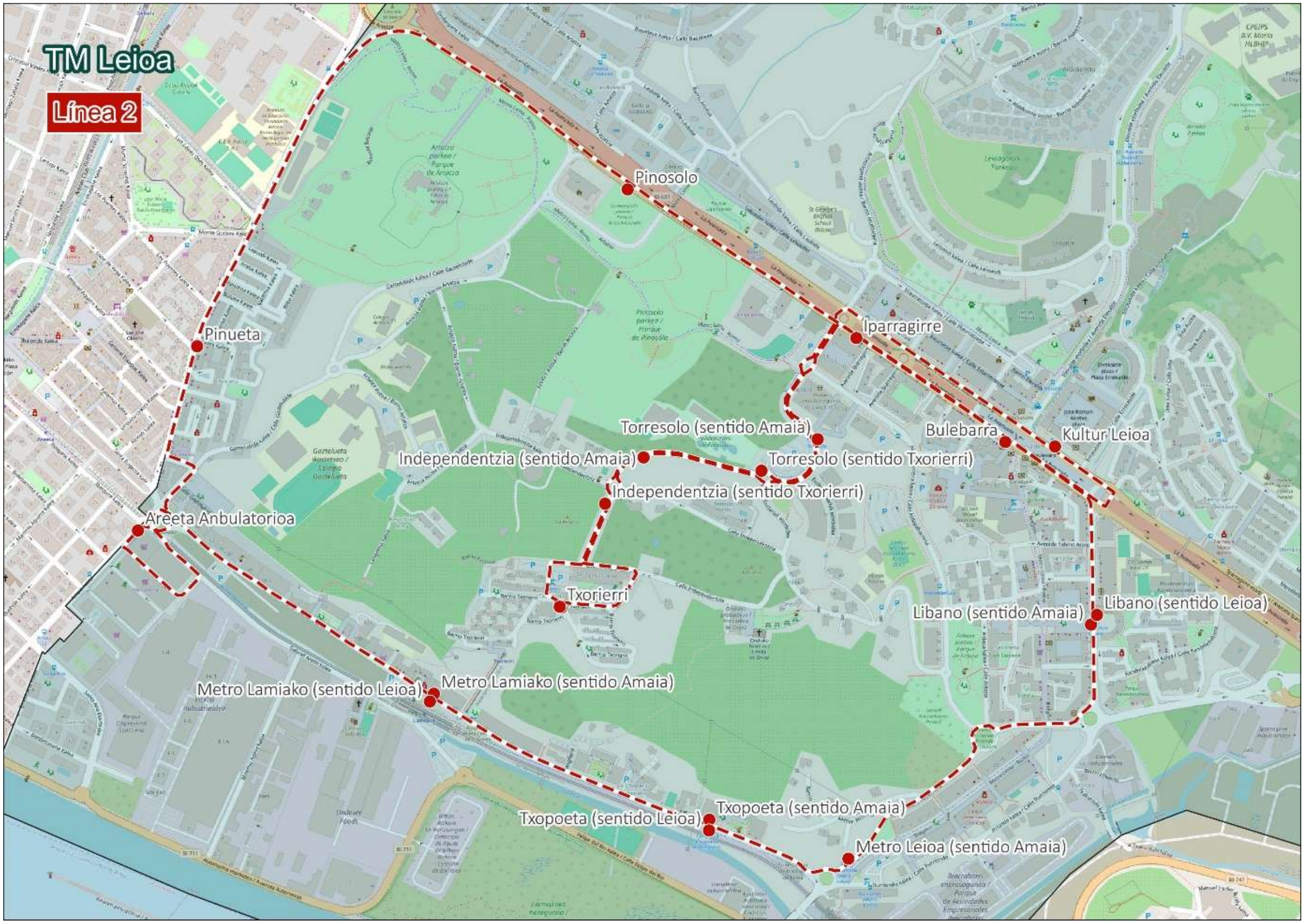


Ilustración 117. Localización de las paradas e itinerarios de la Línea 2 de Lejoan Busa en Leioa. Fuente: Lejoan Busa. Elaboración propia

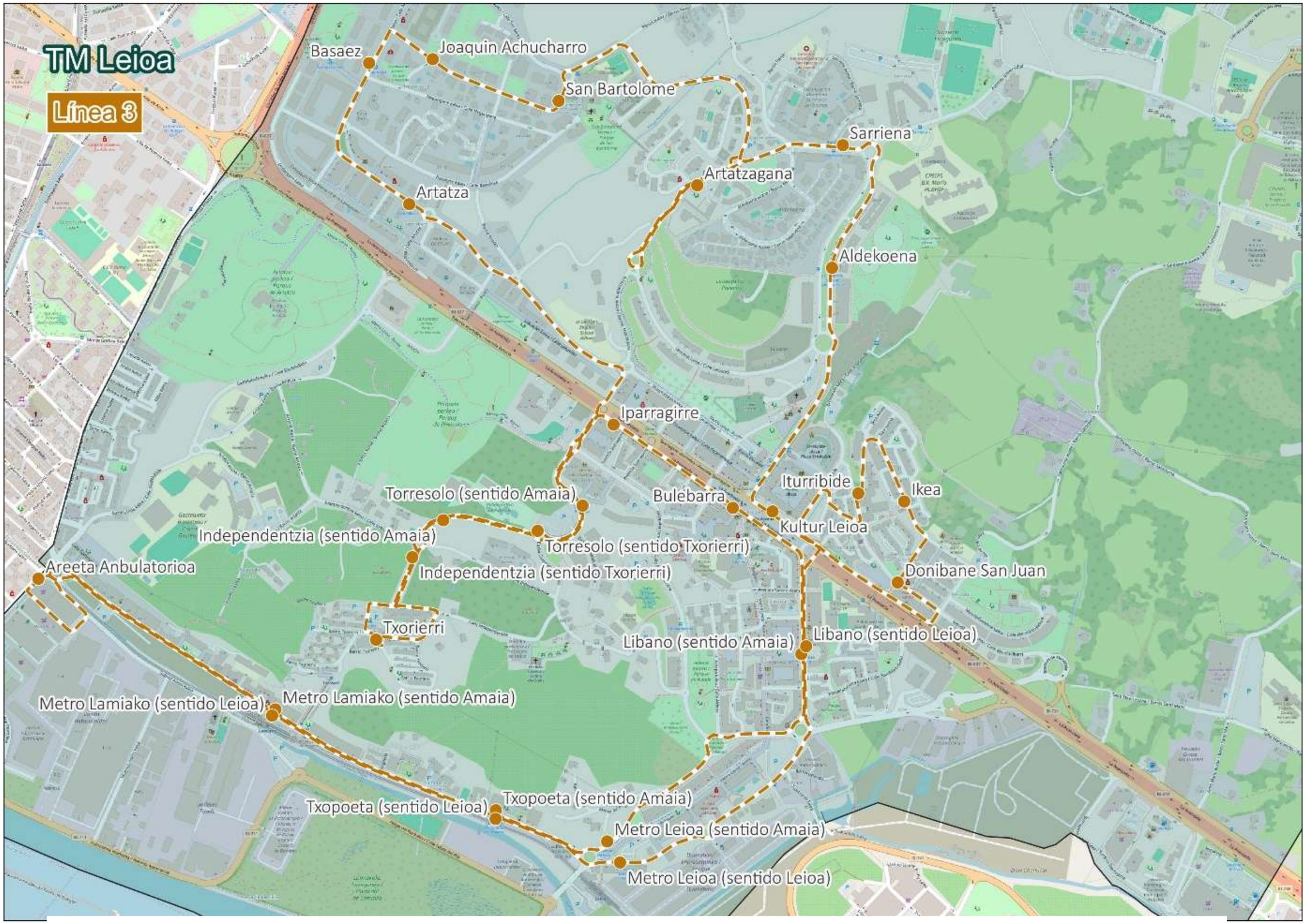


Ilustración 118. Localización de las paradas e itinerarios de la Línea 3 de Lejoan Busa en Leioa. Fuente: Lejoan Busa. Elaboración propia

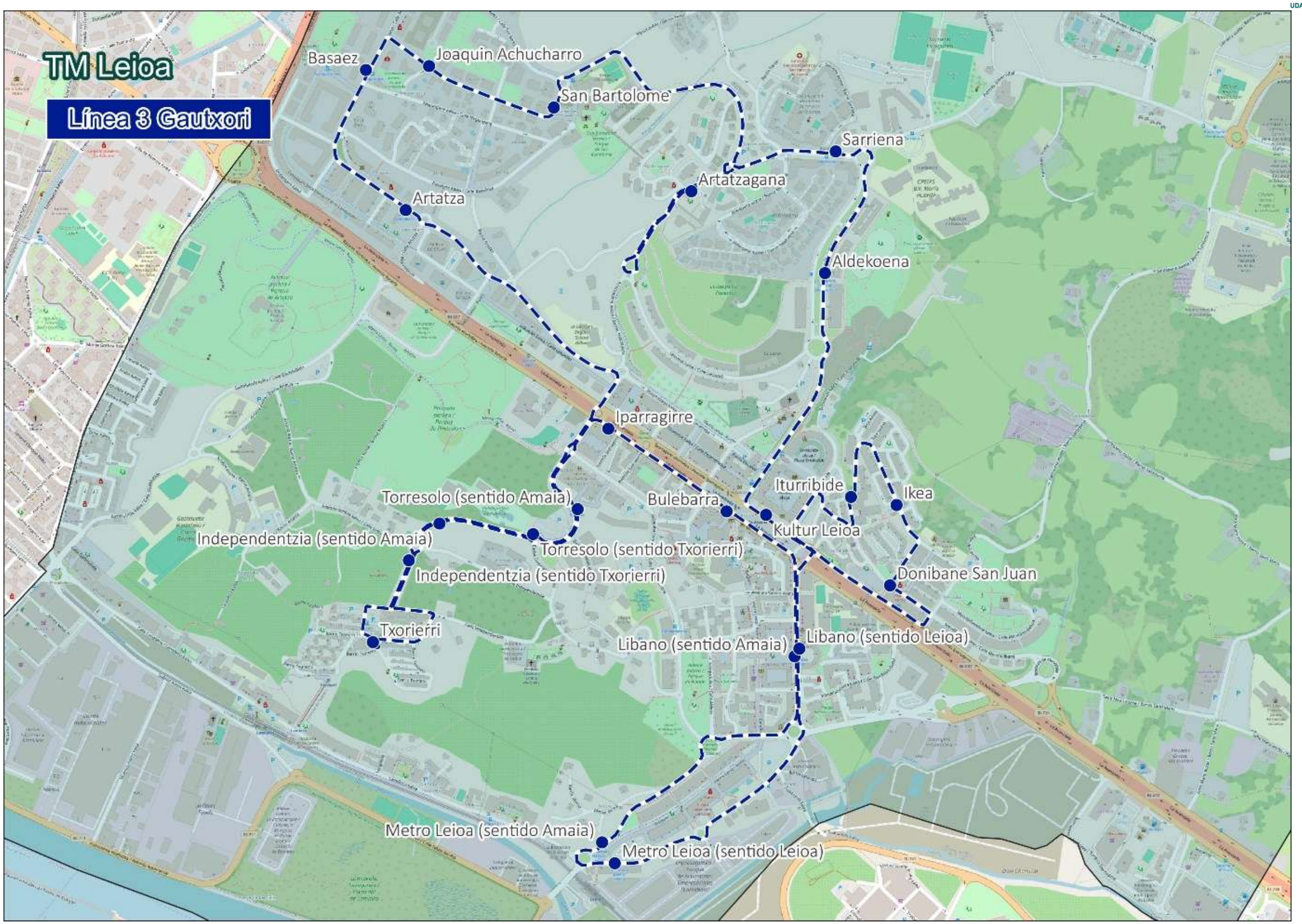


Ilustración 119. Localización de las paradas e itinerarios de la Línea 3 Gautxori de Lejoan Busa en Leioa. Fuente: Lejoan Busa. Elaboración propia

La siguiente tabla muestra las frecuencias, las expediciones y hora del primer y último servicio de las líneas de Lejoan Busa que dan servicio a los barrios de Leioa.

LÍNEA	PARADA ORIGEN	DÍA TIPO	EXPEDICIONES	FRECUENCIA	SERVICIOS
L1 San Bartolomé	Areeta Anbulatorioa	Laborables	47	20min	Primer: 07:00 | Último: 22:20
		Sábados	10	20min	Primer: 09:00 | Último: 15:20
		Instituto	5	20min	**I:** Primer: 07:40 | Último: 08:00 **V:** Primer: 14:20 | Último: 15:20
L2 Txorierri	Txorierri	Laborables	32	30min	Primer: 07:00 | Último: 22:30
		Sábados	18	30min	Primer: 09:00 | Último: 15:30
L3 Única	Metro Leioa (sentido Leioa)	Sábados	10	30min	Primer: 17:30 | Último: 22:00
		Domingos y festivos	8	30min	Primer: 11:30 | Último: 15:00 Primer: 17:00 | Último: 22:00
L3 Gautxori	Metro Leioa (sentido Leioa)	Viernes noche	9	30min	Primer: 22:40 | Último: 02:35
		Sábado noche	12	30min	Primer: 22:40 | Último: 04:05

Tabla 23. Análisis de líneas de Lejoan Busa. Fuente: Lejoan Busa. Elaboración propia

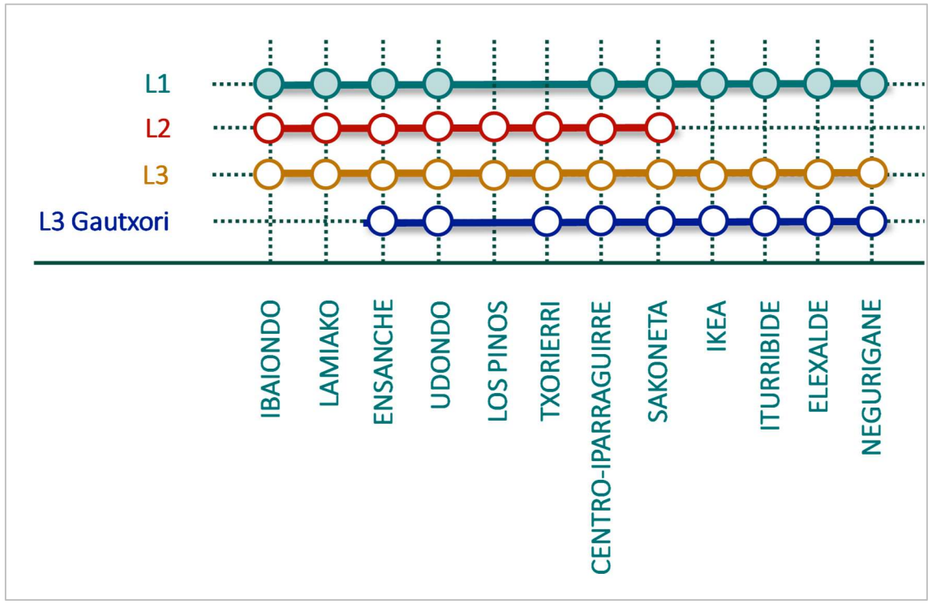


Ilustración 120. Oferta de Lejoan Busa y su relación con los barrios que conecta. Fuente: Lejoan Busa. Elaboración propia

5.3.1.3 METRO BILBAO

El servicio de Metro Bilbao cuenta con una (1) línea que da servicio al municipio de Leioa en horario diurno y nocturno los viernes y sábados a la noche. La Línea 1 conecta el municipio de Etxebarri con la margen derecha de la ría hasta llegar al municipio de Plentzia, comunicando con los municipios de Bilbao, Erandio, Leioa, Getxo, Berango y Sopela.

El servicio del Metro Bilbao en Leioa, que incluye las estaciones de Leioa y Lamiako localizadas al sur del municipio, ofrece una conexión eficiente con la Línea 1 y ambas estaciones cuentan con aparcamientos disuasorios.

En el municipio cercano de Getxo la estación de Areeta puede dar servicio a las personas residentes de Leioa que vivan en el barrio limítrofe de Pinueta, ya que se encuentra en un radio de acción de 500 m.

En lo que se refiere al barrio de Lamiako e Ibaiondo, estos se encuentran con esta fuerte barrera infraestructural que es el trazado del Metro sin soterrar, haciendo complicadas las comunicaciones tanto a pie, bicicleta como en vehículo privado.

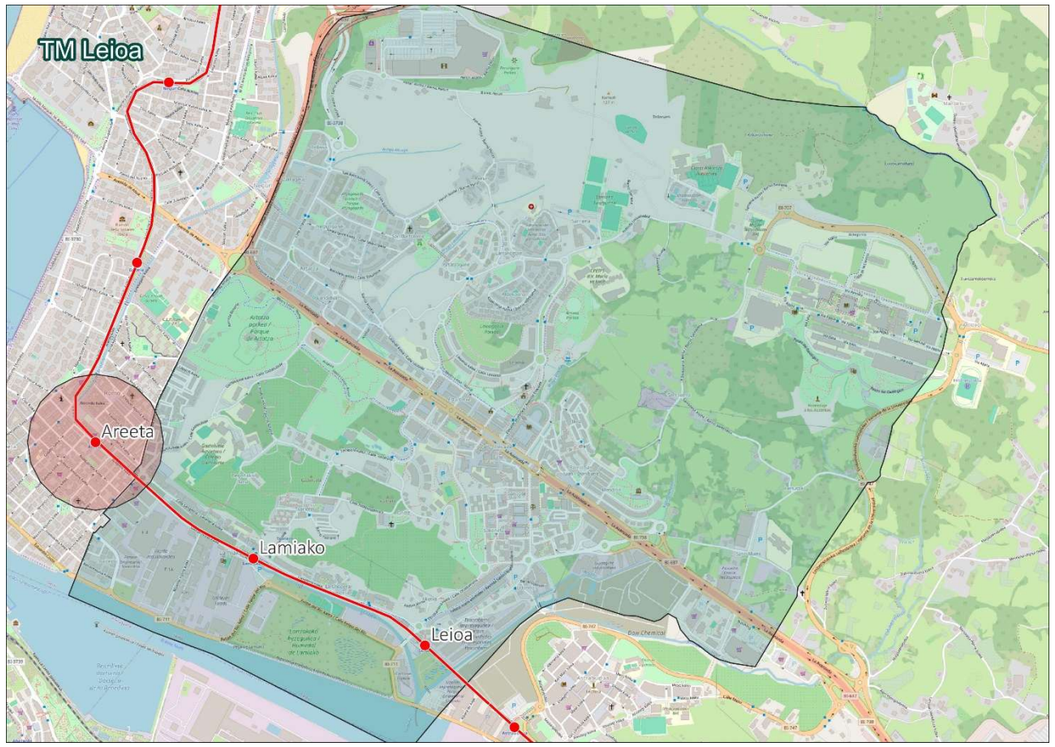


Ilustración 121. Localización de las estaciones e itinerario de Metro Bilbao en Leioa. Fuente: Metro Bilbao. Elaboración propia

La siguiente tabla muestra las frecuencias y número de expediciones de Línea 1 de Metro Bilbao a su paso por Leioa en las franjas horarias de mañanas (06:00-13:00 horas), tardes (13:00-20:00 horas) y noches (20:00 a cierre) según tipo de día.

DÍA TIPO	MOMENTO DEL DÍA	EXPEDICIONES	FRECUENCIA
Lunes a jueves (Laborables)	Mañanas	126	3min
	Tardes	84	5min
	Noches	30	6min
Viernes y vísperas de festivos	Mañanas	126	3min
	Tardes	84	5min
	Noches (20:00-24:00)	30	10min
	Noches (00:00-02:00)	6	30min
Sábado	Mañanas	60	7min
	Tardes	60	7min
	Noches (20:00-24:00)	40	10min
	Noches (00:00-06:00)	6	30min
Domingos y festivos	Mañanas	42	10min
	Tardes	42	10min
	Noches	6	30min

Tabla 24. Análisis de las frecuencias de Metro Bilbao. Fuente: Metro Bilbao. Elaboración propia

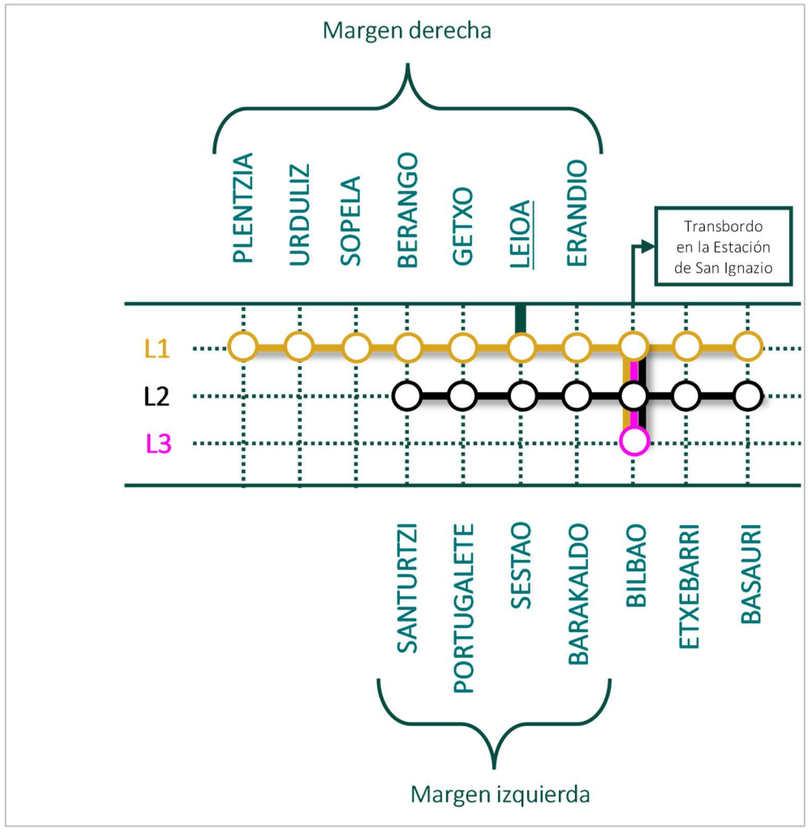


Ilustración 122. Oferta de Metro Bilbao y su relación con los municipios que conecta. Fuente: Metro Bilbao

5.3.1.4 TAXI

El municipio de Leioa cuenta con doce (12) licencias de taxi (3,65 licencias/10.000 habitantes) y la parada de taxis se localiza en Elexalde Etorbidea, frente a Errekalde Plaza, con espacio para seis (6) plazas.

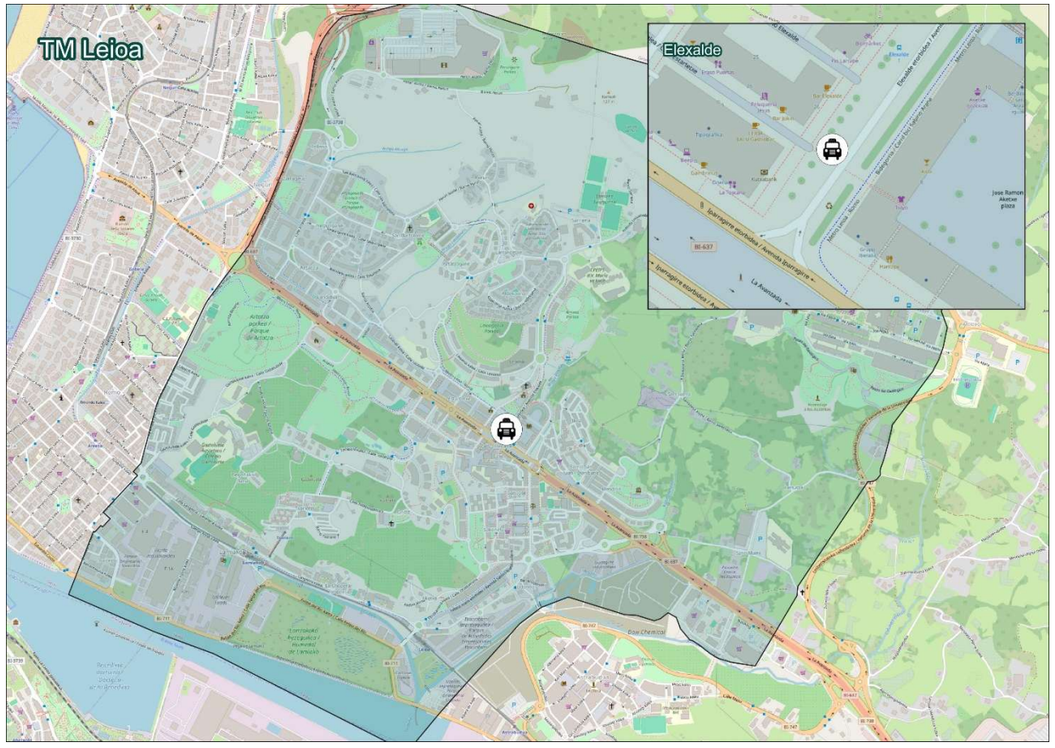


Ilustración 123. Localización de la parada de Taxis en Leioa. Elaboración propia

Los taxis de Leioa pertenecen a la **Asociación de Taxis Bizkaitaxi**. Esta entidad está dedicada a ofrecer servicios de transporte en taxi en diversos municipios del TH de Bizkaia. Su objetivo principal es proporcionar un servicio de calidad y accesible, facilitando traslados tanto urbanos como interurbanos, incluyendo conexiones con el aeropuerto y rutas turísticas.

MUNICIPIOS QUE DA SERVICIO	SERVICIOS	SISTEMA DE RESERVA
▪ **Leioa**. ▪ Getxo. ▪ Berango. ▪ Sopela. ▪ Urduliz. ▪ Erandio. ▪ Mungia. ▪ Plentzia. ▪ Bermeo. ▪ Durango.	▪ Punto a punto. ▪ Aeropuerto. ▪ Eventos. ▪ Rutas turísticas. ▪ 24/7.	▪ Teléfono. ▪ App móvil.

Tabla 25. Características del servicio de taxi Bizkaitaxi. Fuente: Bizkaitaxi. Elaboración propia

Con la app móvil se pueden solicitar taxis al momento, realizar reservas para una fecha específica indicando origen y destino, revisar el estado de la solicitud, estimación de precio y repetir solicitudes habituales, entre otras opciones.

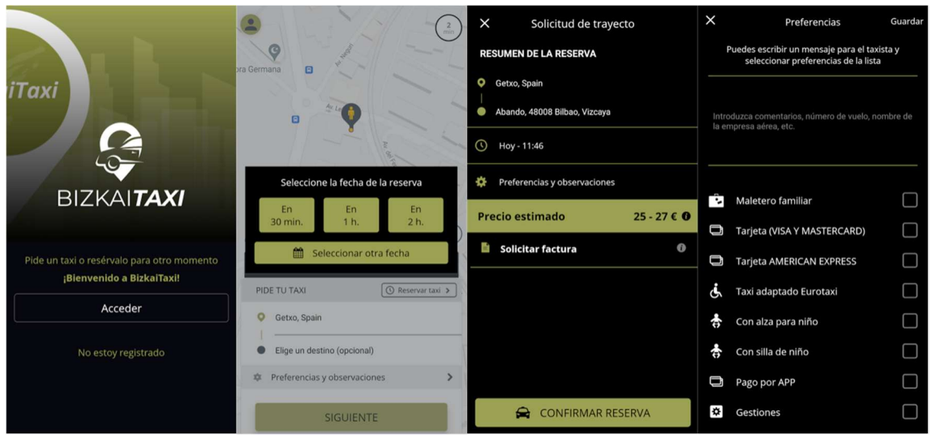


Ilustración 124. Interfaz de usuario de la app de Bizkaitaxi. Fuente: App Bizkaitaxi

El **Reglamento Municipal del Taxi** de Leioa regula el servicio de transporte público en vehículos de alquiler con conductor en el municipio.

Artículo 23.- Número de plazas: Los vehículos de turismo deberán tener con carácter general una capacidad máxima de cinco (5) plazas, incluida la de la persona conductora. No obstante, esta capacidad podrá ampliarse hasta (9) nueve plazas.

Artículo 37: Todos los vehículos, provistos de la licencia municipal correspondiente, están obligados a concurrir a las paradas o situados, para la prestación de los servicios, combinando el horario de tal manera que aquéllas se encuentren en todo caso debidamente atendidas.

Artículo 49. - Tarifas de los servicios: La prestación del servicio en el ámbito urbano de vehículos de turismo estará sujeta a tarifa, la cual deberá ser revisada periódicamente y aprobada de conformidad al procedimiento establecido en la Orden de 21 de Septiembre de 1998 del Departamento de Industria y Comercio del Gobierno Vasco o norma que lo sustituya.

En el Boletín Oficial del País Vasco del jueves 27 de febrero de 2025, la Comisión de Precios de Euskadi ha aprobado las tarifas para el servicio público de transporte urbano de viajeros en auto-taxi para el año 2025 para el Ayuntamiento de Leioa.

		TARIFA MÍNIMA *(1,5 km de recorrido)*	KM RECORRIDO	HORA DE ESPERA
TARIFA 1	**Laborables** (07:00 a 22:00)	6,51€	1,388	20,67€
TARIFA 2	**Domingos, festivos, sábados y noches laborables** (Sábados a partir de las 13:00)	7,09€	1,535	26,92€

Tabla 26. Tarifas de los servicios de Taxi en Leioa (2025). Fuente: BOPV. Elaboración propia

5.3.2 DEMANDA DE TRANSPORTE PÚBLICO

5.3.2.1 BIZKAIBUS

La oferta del servicio Bizkaibus cumple con un doble papel en el municipio: por una parte, está su función como transporte urbano para la movilidad interna del municipio; por otra realiza la función de transporte interurbano con los municipios del entorno.

Demanda total por línea

Los datos muestran la demanda total de personas usuarias de diferentes líneas de autobús, con variabilidad entre ellas. Durante el mes de mayo de 2024, se ha registrado una demanda total de 275.982 personas viajeras, de las cuales 144.524 (52%) son personas a bordo con origen Leioa y el 48% (131.458 personas viajeras) tienen origen otros municipios y destino Leioa.

El volumen de personas usuarias evidencia una fuerte demanda en rutas hacia barrios de Leioa, especialmente en la línea A3414 (77.114 personas usuarias), seguida por A3471 (28.223 personas usuarias) y A3422 (17.658 personas usuarias). Las rutas mixtas que combinan Universidad y los barrios de Leioa también destacan, como la A2161 (48.307 personas viajeras). En contraste, algunas líneas universitarias como A0654, con 1.070 personas usuarias, muestran una baja demanda.

Las cinco (5) líneas con más de 17.000 personas usuarias concentran el 74% del total de la demanda, siendo la línea A3414 con origen Bilbao y que comunica con los barrios ubicados en La Avanzada la línea que concentra el 28% de la demanda de personas usuarias; y la línea A2161 con origen Getxo y destino UPV/EHU circulando por dentro de Leioa concentra el 18% de la demanda.

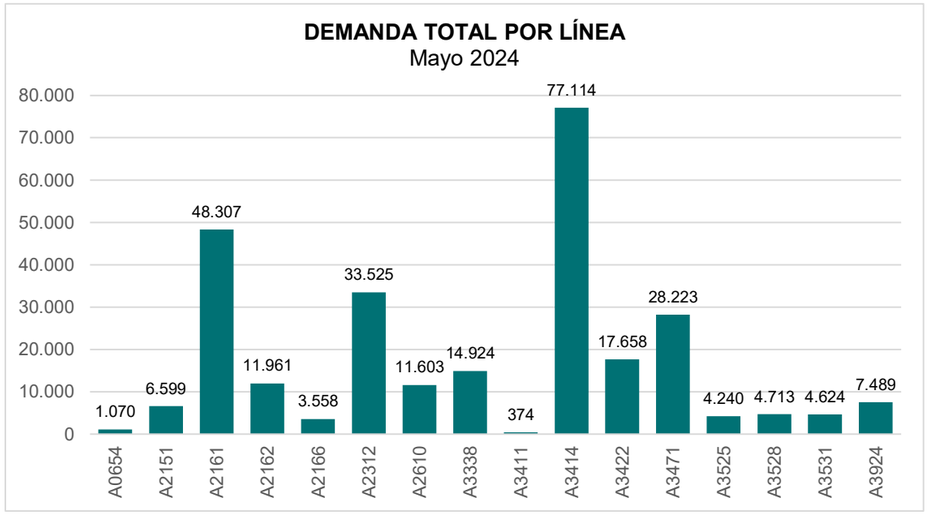


Gráfico 178. Demanda total de personas viajeras por línea de Bizkaibus. Mayo 2024. Fuente: Bizkaibus. Elaboración propia

Demanda de los servicios por hora

La demanda total de personas viajeras por hora muestra dos horas pico claras: Con origen Leioa a las 13:00 horas (6.401 subidas), y con destino a Leioa a las 08:00 horas (10.391 bajadas). Desde las 15:00 de la tarde, ambas cifras disminuyen progresivamente. La actividad es mínima a partir de las 22:00. Esta asimetría de horas está relacionada con la entrada y salida a la UPV/EHU.

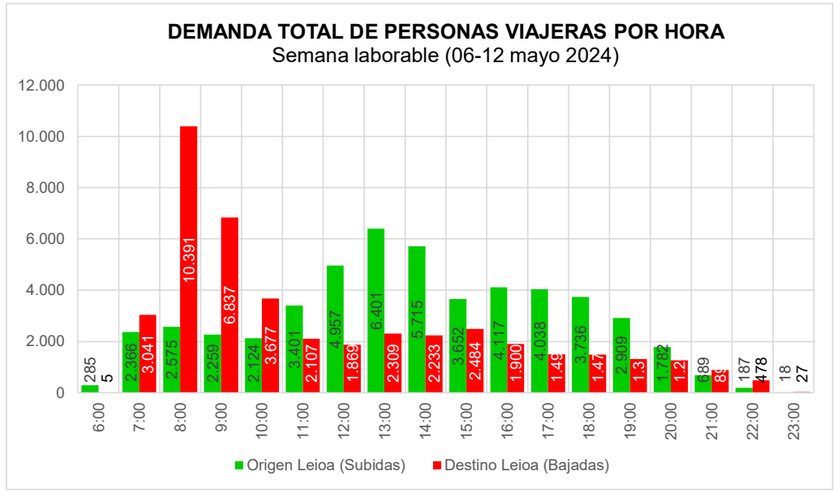


Gráfico 179. Demanda total de personas viajeras en Bizkaibus por hora. Semana laboral 06-12 mayo 2024. Fuente: Bizkaibus. Elaboración propia

El análisis de la demanda de los servicios a los barrios de Leioa revela una fuerte salida por la mañana, especialmente entre las 07:00 y las 09:00, con un pico de 2.510 subidas a las 08:00 de la mañana. La demanda de bajadas es más distribuida, alcanzando su máximo a las 15:00 con 2.080 bajadas. Por lo general, la demanda disminuye notablemente a partir de las 20:00, con niveles mínimos durante la noche, lo que sugiere un perfil de movilidad diario y local.

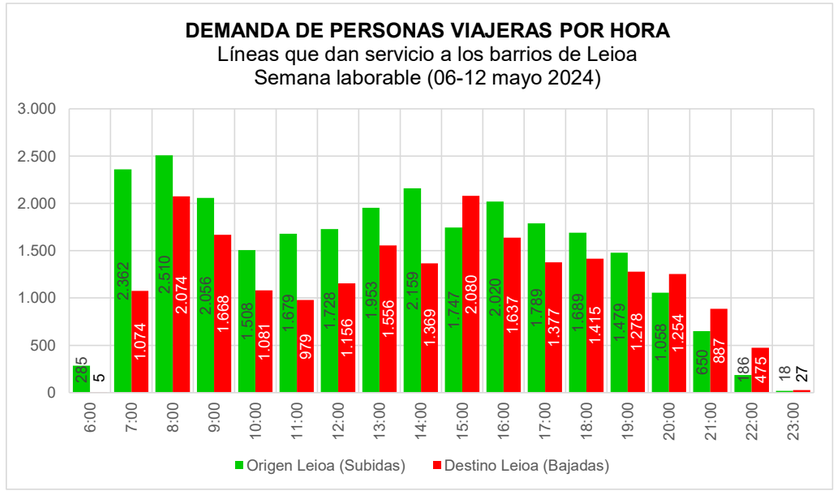


Gráfico 180. Demanda de personas viajeras en Bizkaibus por hora. Barrios de Leioa. Semana laboral 06-12 mayo 2024. Fuente: Bizkaibus. Elaboración propia

Demanda total

La demanda total de esa semana fue de 95.003 desplazamientos, donde hubo 51.211 subidas (54% de la distribución) y 43.792 bajadas, representando el 46% del total de la demanda.

➢ Demanda por municipios:

El análisis conjunto de la demanda de transporte entre Leioa y otros municipios revela una fuerte bidireccionalidad, especialmente con Bilbao (44% subidas y 48% bajadas).

Getxo y Barakaldo también presentan un flujo equilibrado (44% subidas y 48% bajadas; 6% subidas y 7% bajadas, respectivamente).

Con el resto de los municipios, se presenta una demanda superior con origen Leioa (28%).

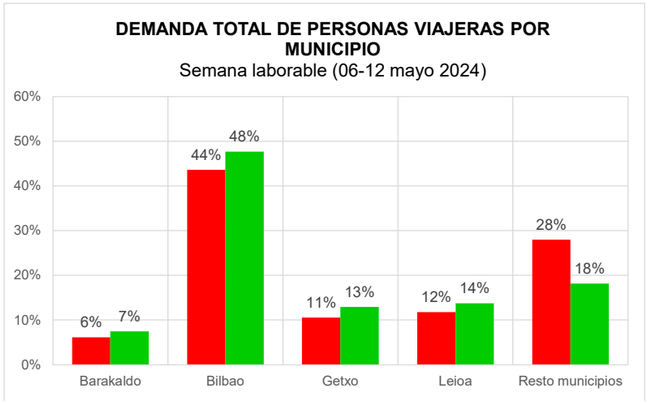


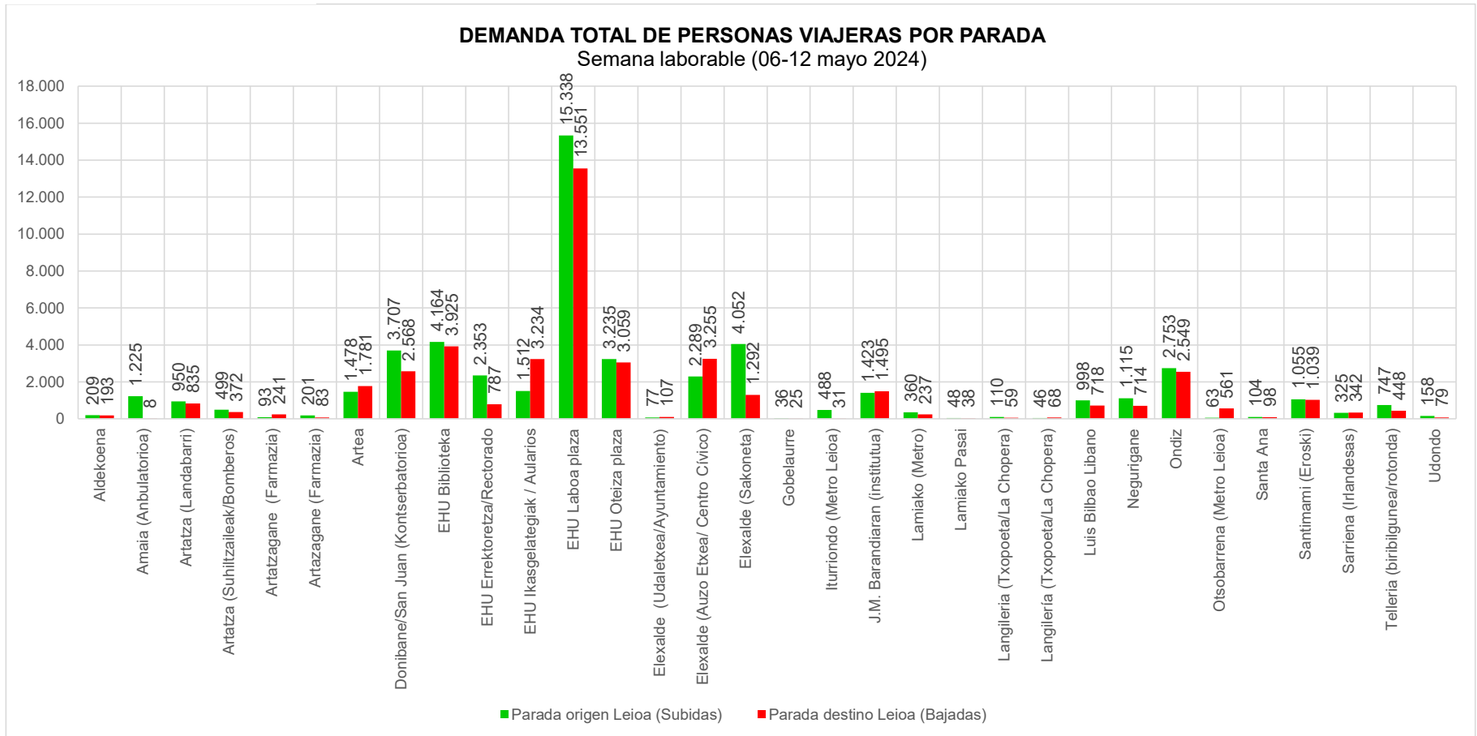
Gráfico 181. Demanda total de personas viajeras en Bizkaibus por municipio. Semana laboral 06-12 mayo 2024. Fuente: Bizkaibus. Elaboración propia

➢ Demanda por paradas:

Las paradas más utilizadas en Leioa se concentran mayoritariamente en la universidad. Destacan especialmente las paradas *EHU Laboa Plaza* con 13.551 bajadas y *EHU Oteiza plaza* con 3.059 bajadas, lo que refleja claramente el papel central de la Universidad del País Vasco (UPV/EHU) como motor de movilidad en la zona.

Otras paradas relevantes de los barrios son *Donibane/San Juan (Kontserbatorioa)* con 3.707 subidas, *Elexalde (Sakoneta)* con 4.052 subidas y *Ordiz* con 2.753, siendo desplazamientos hacia centros formativos, residenciales o administrativos.

Por el contrario, las paradas de Elexalde (Auzo Etxea/Centro Cívico) y J.M. Barandiaran (Institutua), comprenden mayor número de bajadas que de subidas, 3.255 y 1.495, respectivamente.



➢ Conclusiones:

Este patrón evidencia que la mayor parte de la movilidad hacia Leioa se dirige a zonas educativas y administrativas, lo que reafirma su rol como centro universitario y de servicios públicos dentro de la red metropolitana.

En general, Leioa actúa como polo de atracción universitaria y de servicios, a la vez que exporta movilidad hacia zonas urbanas e industriales.

Demanda en los barrios de Leioa

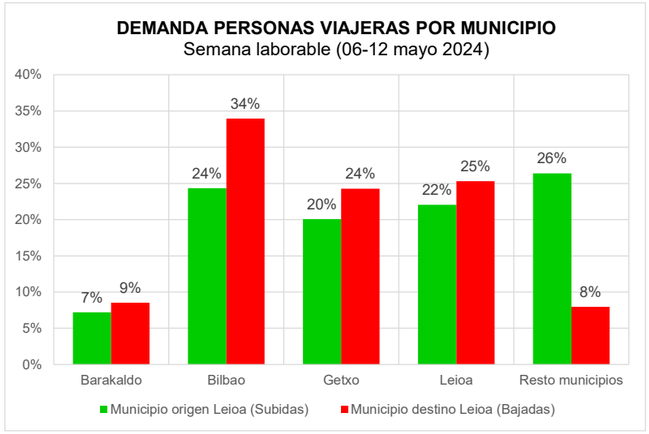
La demanda por barrios de Leioa de esa semana fue de 43.845 desplazamientos, donde hubo 24.609 subidas (56% de la distribución) y 19.236 bajadas, representando el 44% de la demanda.

- Demanda con municipios:

Se observa una fuerte bidireccionalidad, especialmente con la misma Leioa (22% subidas y 25% bajadas). En cambio, con Bilbao, se observa que es un municipio origen (34%).

Getxo y Barakaldo también presentan un flujo equilibrado (20% subidas y 24% bajadas; 7% subidas y 9% bajadas, respectivamente).

Con el resto de los municipios, se presenta una demanda superior con origen Leioa (26%) que como destino (8%).

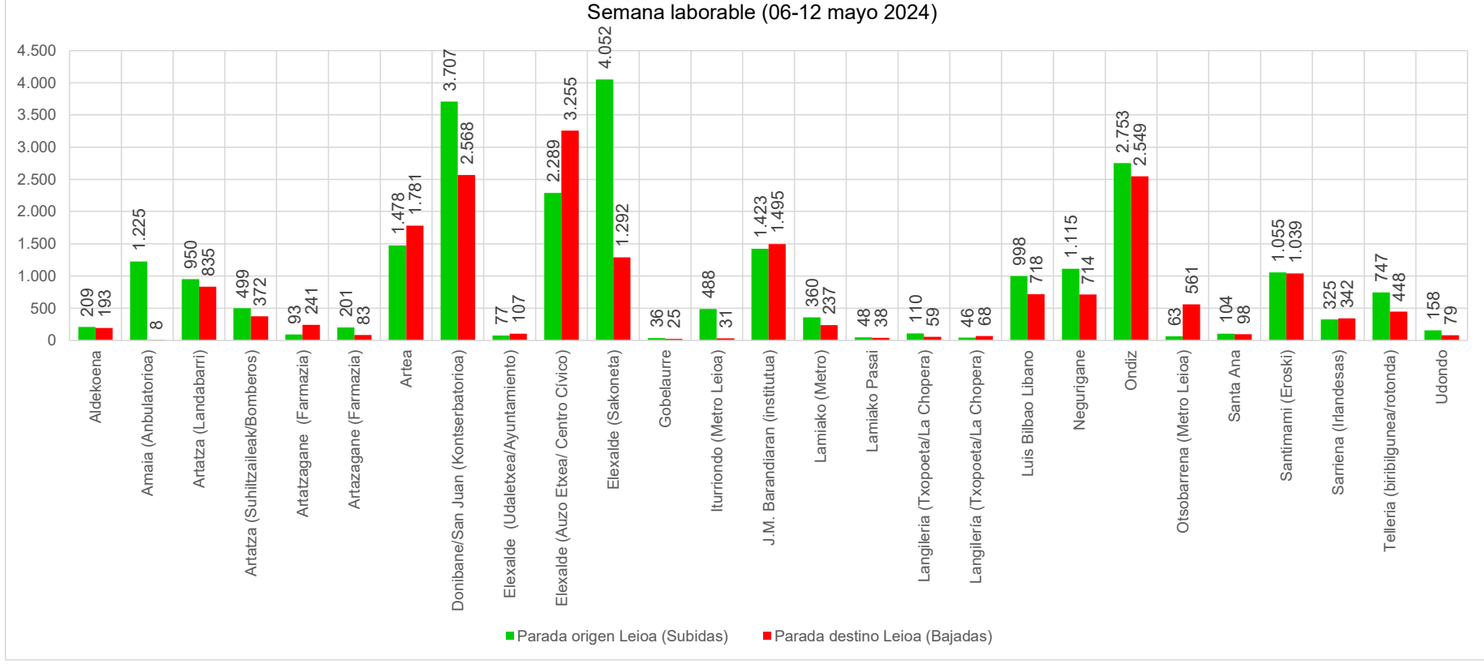


- Demanda por paradas:

Las paradas más demandadas son *Elexalde (Sakoneta)* y *Donibane/San Juan (Kontserbatorioa)* destacan, con 4.052 y 3.707 subidas respectivamente. Estas paradas se localizan cerca de centros de actividad, residenciales y zonas comerciales, lo que explica su alto volumen de pasajeros.

Otras paradas con alta demanda incluyen *Amaia (Ambulatorioa)* con prácticamente solo subidas (1.225), *Ondiz* y *Santimami (Eroski),* con 2.753 y 1.055 subidas, respectivamente.

Destacan como paradas de destino, la parada de *Donibane/San Juan (Kontserbatorioa)*, con 2.568 registros, y la parada de *Ondiz*, con 2.549 bajadas. Estas paradas también están en áreas de gran actividad. Destacan las paradas de *Elexalde (Auzo Etxea/Centro Cívico), Artea* y *J.M. Barandiaran (Institutua)* por tener más bajadas, 3.255, 1.781 y 1.495, respectivamente.



- Conclusiones:

Este análisis resalta cómo la demanda de transporte está estrechamente vinculada a la cercanía a zonas con servicios importantes, como centros de estudios, centros de trabajo y áreas comerciales.

En resumen, los municipios con más demanda representan los principales puntos de origen y destino con Leioa.

	MUNICIPIO DESTINO																									
PARADA ORIGEN LEIOA (Subidas)	ABANTO Y CIERVANA	BARAKALDO	BERANGO	BILBAO	DERIO	ERANDIO	GAMIZ-FIKA	GATIKA	GETXO	GORLIZ	LARRABETZU	LAUKIZ	LEIOA	LEZAMA	LOIU	MUNGIA	MUSKIZ	ORTUELLA	PLENTZIA	SONDIKA	SOPELA	URDULIZ	VALLE DE TRAPAGA	ZAMUDIO	OTROS MUNICIPIOS	TOTAL
Aldekoena	0	0	0	0	0	0	0	0	57	0	0	0	111	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	41	**209**
Amaia (Anbulatorioa)	0	64	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	808	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	352	**1.225**
Artatza (Landabarri)	0	0	10	499	0	0	0	6	90	0	0	0	76	0	0	4	0	0	0	0	1	4	0	0	260	**950**
Artatza (Suhiltzaileak/Bomberos)	0	116	0	189	12	3	1	0	15	0	5	0	22	0	0	5	0	0	0	6	0	0	7	8	110	**499**
Artatzagane (Farmazia)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	86	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	**93**
Artazagane (Farmazia)	0	0	0	0	0	0	0	0	69	0	0	0	69	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	63	**201**
Artea	0	0	134	0	0	0	0	0	1.029	0	0	0	33	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	282	**1.478**
Donibane/San Juan (Kontserbatorioa)	21	606	20	1.597	34	18	0	0	254	0	2	0	125	2	20	12	14	8	0	39	14	29	50	17	825	**3.707**
Elexalde (Udaletxea/Ayuntamiento)	0	0	0	0	0	0	0	0	69	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	**77**
Elexalde (Auzo Etxea/ Centro Civico)	0	0	28	0	0	0	0	0	876	0	0	5	888	1	0	12	0	0	0	0	36	51	0	0	392	**2.289**
Elexalde (Sakoneta)	21	576	0	1.993	59	18	0	0	145	0	3	0	188	5	11	0	25	18	0	22	0	0	47	32	889	**4.052**
Gobelaurre	0	2	2	0	0	0	0	0	5	0	0	0	21	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	5	**36**
Iturriondo (Metro Leioa)	0	9	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	432	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	46	**488**
J.M. Barandiaran (institutua)	0	0	39	0	0	5	0	0	384	24	0	0	753	0	0	0	0	0	14	0	71	19	0	0	114	**1.423**
Lamiako (Metro)	0	20	0	0	0	0	0	0	25	0	0	0	224	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	91	**360**
Lamiako Pasai	0	0	0	11	0	3	0	0	19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15	**48**
Langileria (Txopoeta/La Chopera)	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	75	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	30	**110**
Langileria (Txopoeta/La Chopera)	0	0	0	0	0	0	0	0	28	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15	**46**
Luis Bilbao Libano	0	118	0	0	0	0	0	0	252	0	0	0	371	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	257	**998**
Negurigane	0	0	13	580	0	0	0	0	143	0	0	5	106	0	0	4	0	0	0	0	4	6	0	0	254	**1.115**
Ondiz	8	244	24	1.117	21	4	0	0	405	0	1	0	266	5	1	5	3	5	0	23	24	16	23	12	546	**2.753**
Otsobarrena (Metro Leioa)	0	0	0	0	0	0	0	0	33	0	0	0	12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	18	**63**
Santa Ana	0	0	8	0	0	0	0	0	12	0	0	0	56	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	28	**104**
Santimami (Eroski)	2	158	0	287	29	7	0	0	97	0	1	0	109	4	16	0	9	15	0	22	0	0	37	25	237	**1.055**
Sarriena (Irlandesas)	0	0	0	0	0	1	0	0	144	6	0	0	101	0	0	0	0	0	1	0	2	0	0	0	70	**325**
Telleria (biribilgunea/rotonda)	0	0	9	268	0	0	0	0	190	0	0	2	149	0	0	5	0	0	0	0	6	5	0	0	113	**747**
Udondo	0	12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	121	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	25	**158**

	MUNICIPIO ORIGEN																							
PARADA DESTINO LEIOA (Subidas)	ABANTO Y CIERVANA	BARAKALDO	BERANGO	BILBAO	DERIO	ERANDIO	GATIKA	GETXO	GORLIZ	LARRABETZU	LAUKIZ	LEIOA	LEZAMA	LOIU	MUNGIA	MUSKIZ	ORTUELLA	SONDIKA	SOPELA	URDULIZ	VALLE DE TRAPAGA	ZAMUDIO	ZIERBENA	TOTAL
Aldekoena	0	0	0	0	0	0	0	34	0	0	0	159	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**193**
Amaia (Anbulatorioa)	0	0	0	0	0	0	0	7	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**8**
Artatza (Landabarri)	0	0	9	547	0	0	3	184	0	0	0	76	0	0	9	0	0	0	2	5	0	0	0	**835**
Artatza (Suhiltzaileak/Bomberos)	0	0	0	277	0	0	1	68	0	0	0	21	0	0	2	0	0	0	1	2	0	0	0	**372**
Artatzagane (Farmazia)	0	0	0	0	0	0	0	72	0	0	0	169	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**241**
Artazagane (Farmazia)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	83	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**83**
Artea	0	0	160	0	0	0	0	1.431	0	0	0	190	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**1.781**
Donibane/San Juan (Kontserbatorioa)	12	454	6	1.327	21	5	0	405	0	4	0	142	1	8	14	12	9	41	19	11	49	28	0	**2.568**
Elexalde (Udaletxea/Ayuntamiento)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	107	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**107**
Elexalde (Auzo Etxea/ Centro Civico)	22	870	0	1.746	59	25	0	108	0	8	0	229	8	18	0	23	15	45	0	0	37	42	0	**3.255**
Elexalde (Sakoneta)	0	0	19	0	0	0	0	765	0	0	4	431	0	0	15	0	0	0	24	34	0	0	0	**1.292**
Gobelaurre	2	12	0	0	0	0	0	8	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	2	0	0	**25**
Iturriondo (Metro Leioa)	0	0	0	0	0	0	0	17	0	0	0	14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**31**
J.M. Barandiaran (institutua)	0	0	26	0	0	27	0	323	29	0	0	1.007	0	0	0	0	0	0	59	24	0	0	0	**1.495**
Lamiako (Metro)	0	32	0	0	0	0	0	25	0	0	0	180	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**237**
Lamiako Pasai	0	0	0	21	0	0	0	17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**38**
Langileria (Txopoeta/La Chopera)	0	0	0	0	0	0	0	13	0	0	0	46	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**59**
Langileria (Txopoeta/La Chopera)	0	13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	55	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**68**
Luis Bilbao Libano	0	79	0	0	0	0	0	165	0	0	0	474	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**718**
Negurigane	0	0	16	453	0	0	3	157	0	0	3	69	0	0	7	0	0	0	5	1	0	0	0	**714**
Ondiz	0	317	11	1.071	19	2	0	547	0	2	2	454	4	0	9	6	5	18	26	20	24	12	0	**2.549**
Otsobarrena (Metro Leioa)	0	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	551	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**561**
Santa Ana	0	13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	85	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**98**
Santimami (Eroski)	6	197	0	355	31	9	0	121	0	1	0	199	6	17	0	4	10	30	0	0	28	24	1	**1.039**
Sarriena (Irlandesas)	0	0	0	0	0	2	0	154	8	0	0	175	0	0	0	0	0	0	1	2	0	0	0	**342**
Telleria (biribilgunea/rotonda)	0	0	6	131	0	0	1	188	0	0	2	105	0	0	3	0	0	0	2	10	0	0	0	**448**
Udondo	0	0	0	0	0	0	0	51	0	0	0	28	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**79**
TOTAL	42	1.997	253	5.928	130	70	8	4.860	37	15	11	5.050	19	43	59	46	39	134	139	109	140	106	1	19.236

Tabla 27. Matriz OD de las personas viajeras en Bizkaibus por parada/municipio. Barrios de Leioa. Semana laboral 06-12 mayo 2024. Fuente: Bizkaibus. Elaboración propia

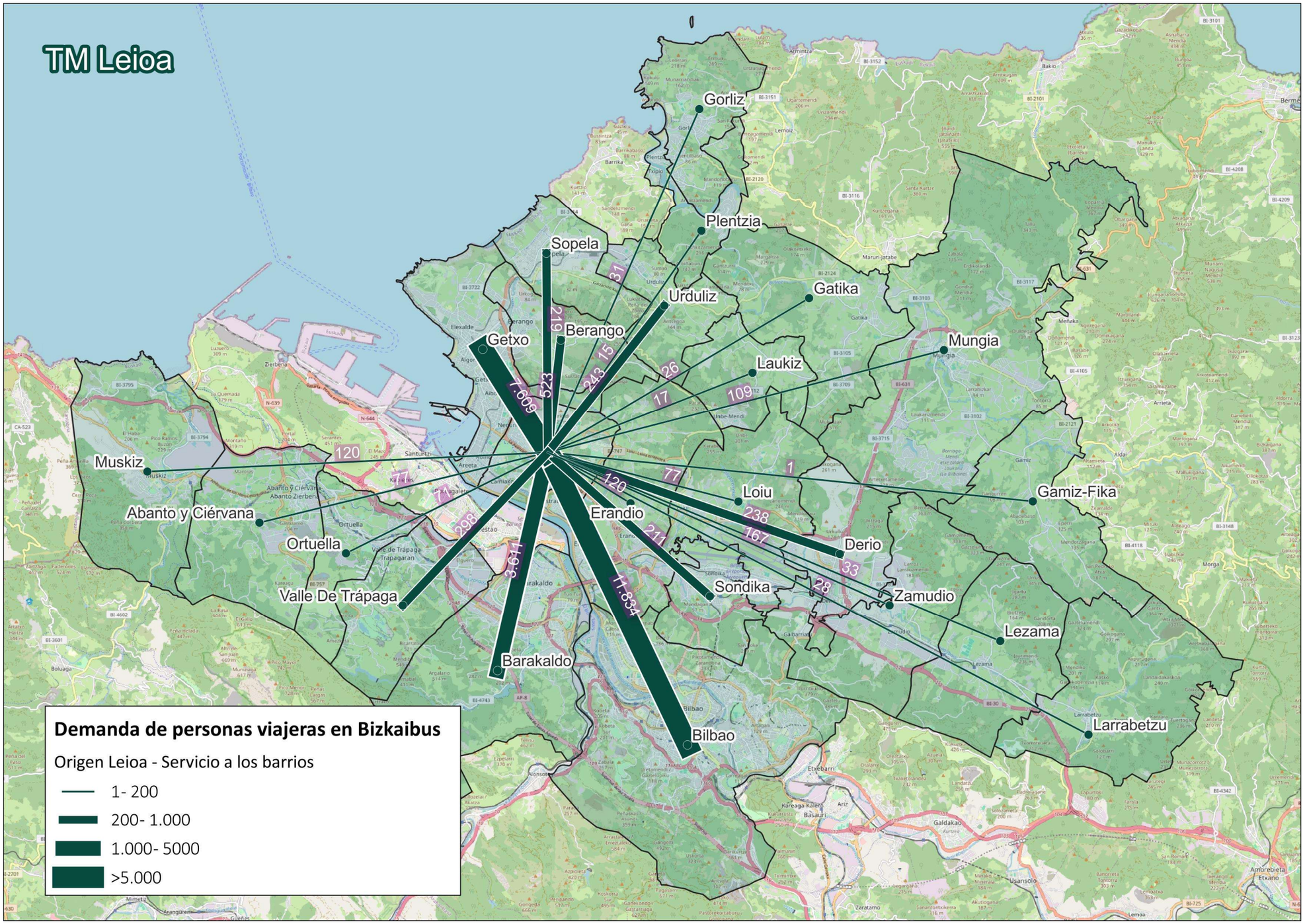


Ilustración 125. Demanda de las personas viajeras en Bizkaibus. Origen Leioa. Barrios de Leioa. Fuente: Bizkaibus. Elaboración propia

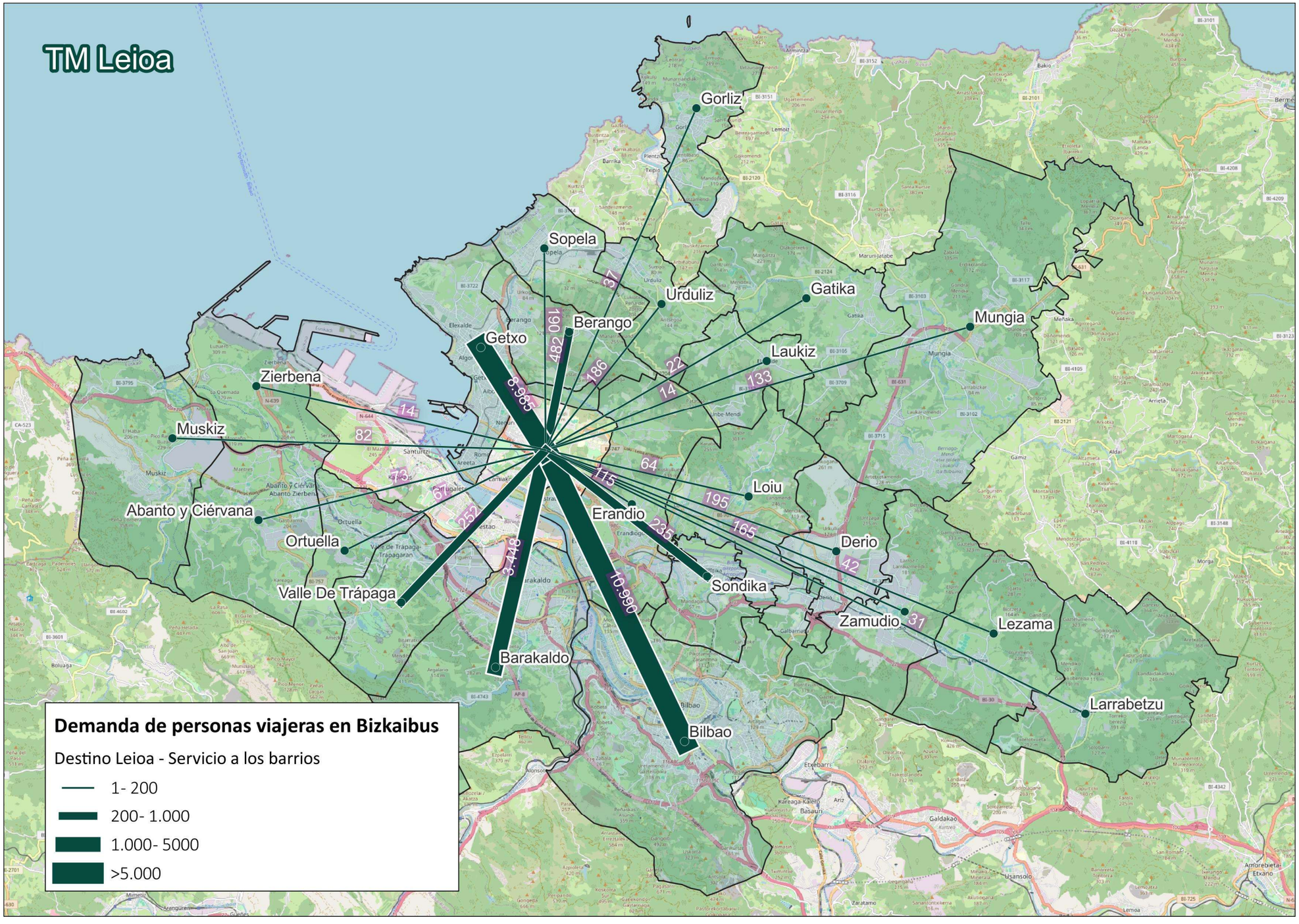


Ilustración 126. Demanda de las personas viajeras en Bizkaibus. Destino Leioa. Barrios de Leioa. Fuente: Bizkaibus. Elaboración propia

Demanda de los servicios a la UPV/EHU

La demanda de los servicios a la UPV/EHU de esa semana fue de 51.158 desplazamientos, donde hubo 26.602 subidas (52% de la distribución) y 24.556 bajadas, representando el 48% de la demanda.

- Demanda con municipios:

El análisis revela una fuerte bidireccionalidad, con los municipios con más viajes.

Bilbao concentra la mayor parte de los desplazamientos, más del 45% tanto en subidas como en bajadas, reflejando su papel central como núcleo de origen y destino.

Con el resto de los municipios, se presenta una demanda superior con origen Leioa (27%) que como destino (22%).

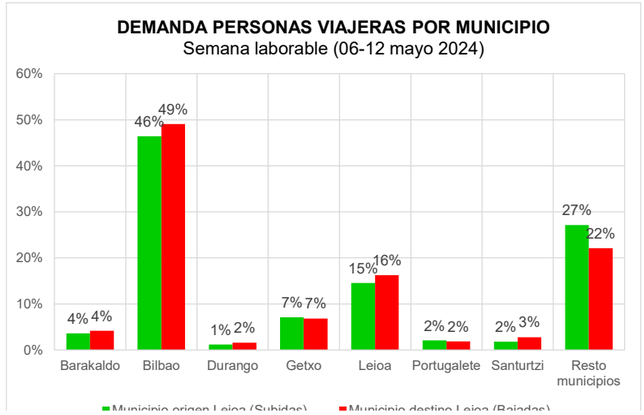


Gráfico 185. Demanda de personas viajeras en Bizkaibus por municipio. Servicio a la UPV/EHU. Semana laboral 06-12 mayo 2024. Fuente: Bizkaibus. El

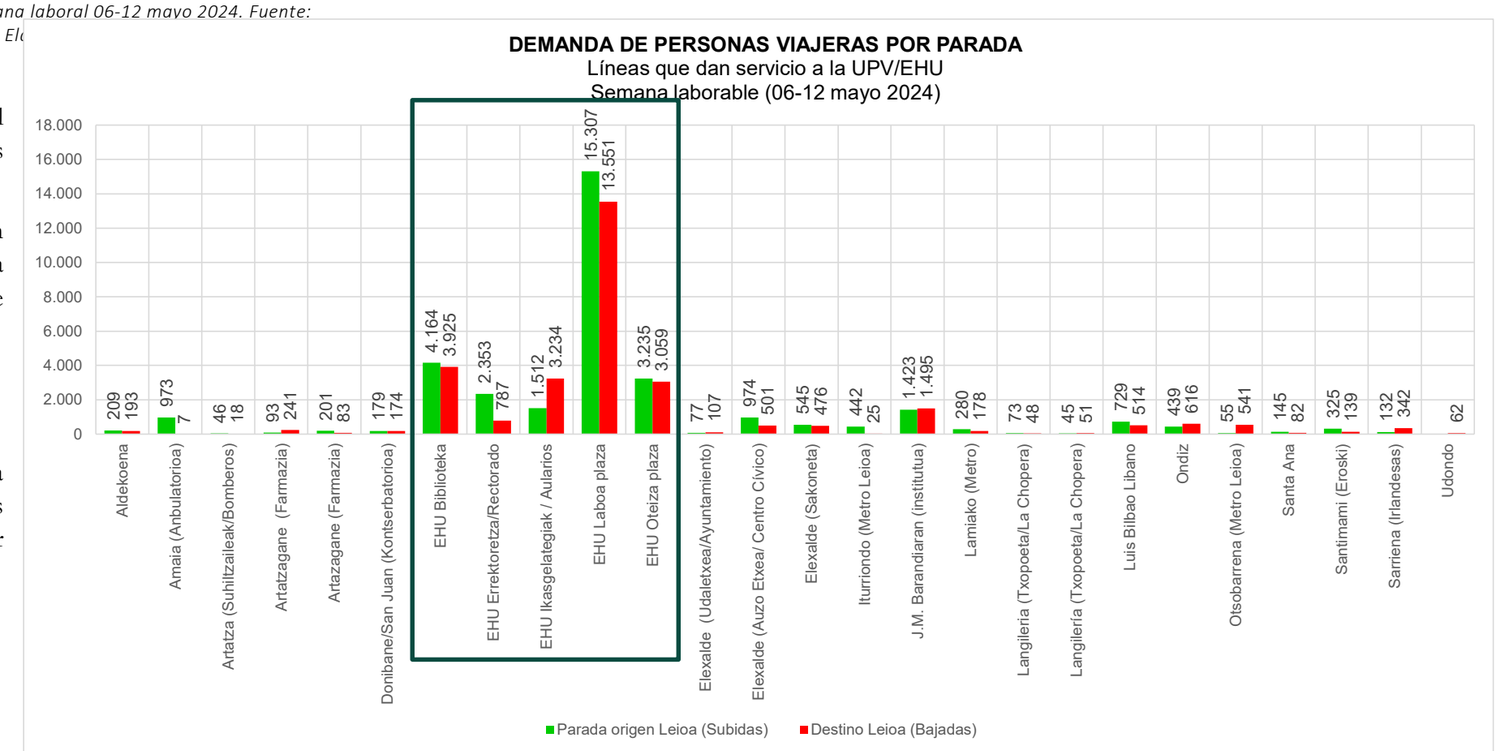
- Demanda por paradas:

Las paradas dentro del campus universitario concentran la mayoría del tráfico. Destacan claramente *Laboa Plaza*, *Biblioteca*, *Oteiza* y *Aularios*, todas dentro del complejo de la UPV/EHU.

La parada J.*M. Barandiaran (Institutua)*, vinculada al instituto, también muestra alta demanda, al igual que *Luis Bilbao Libano*, relacionada con la proximidad del área comercial de Av. Sabino Arana Etorbidea y centros de trabajo.

- Conclusiones:

Se observa que la mayor demanda de estas líneas es con la universidad, ya que su finalidad es dar servicio a la UPV/EHU. En general, estas líneas universitarias actúan como polo de atracción universitaria y como atractor con el resto de las paradas en los barrios.



5.3.2.2 LEJOAN BUSA

El servicio de Lejoan Busa se encarga de comunicar los barrios del municipio entre ellos y con los principales equipamientos y dotacionales municipales.

Demanda por años

La demanda total del servicio de autobús muestra una tendencia creciente, con un aumento del 43% al pasar de 146.273 a 209.784 personas usuarias. En 2020 se registra una leve caída, vinculada al COVID-19, aunque en 2021, la recuperación es evidente. La línea L3 es la que más crece proporcionalmente, multiplicando su demanda por más de tres. En cambio, la línea L2 presenta un crecimiento más moderado.

En general, destaca el aumento de la demanda principalmente de las líneas L1 y L3.

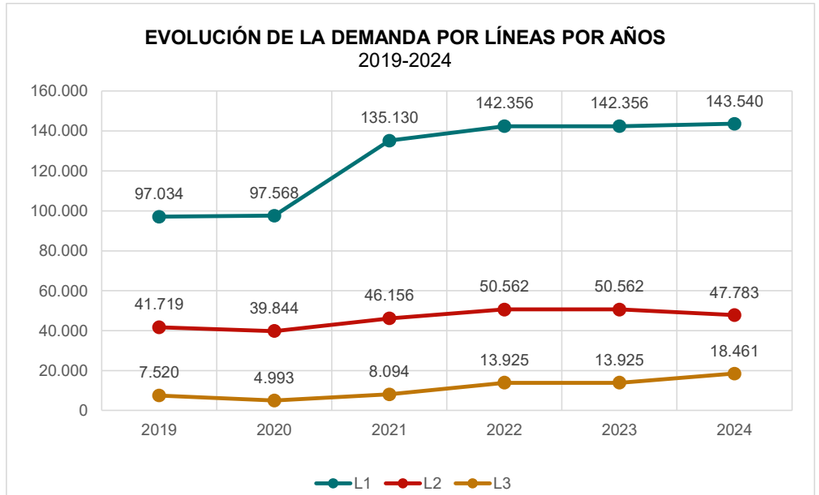


Gráfico 187. Evolución de la demanda por líneas de Lejoan Busa. 2019-2024. Fuente: Lejoan Busa. Elaboración propia

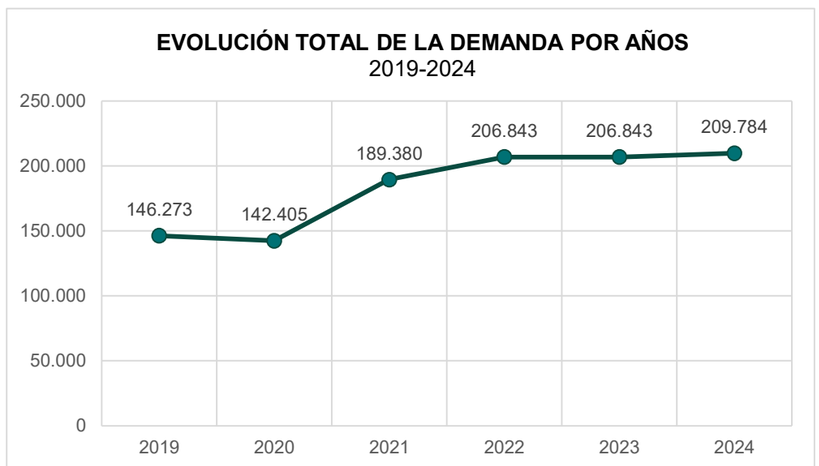


Gráfico 188. Evolución total de la demanda de Lejoan Busa. 2019-2024. Fuente: Lejoan Busa. Elaboración propia

Demanda por meses

Durante el año 2024, la demanda de autobuses ha presentado variaciones mensuales. Los meses con mayor demanda fueron octubre y noviembre, alcanzando las 22.930 y 22.387 personas usuarias respectivamente, mientras que el mes de julio registra la menor demanda (13.756 personas usuarias). La línea L1 es la que más número de personas usuarias obtuvo, con un pico en octubre. La línea L2 muestra cierta estabilidad todo el año. La línea L3, aunque con menor volumen general, tuvo una evolución notable, destacando en marzo y noviembre con cifras superiores a 2.000 personas a bordo.

En general, se identifican tres fases de fluctuación de la demanda durante el 2024: se observa un uso medio al comienzo del año, una caída de la demanda en verano, y un incremento en los últimos meses del año.

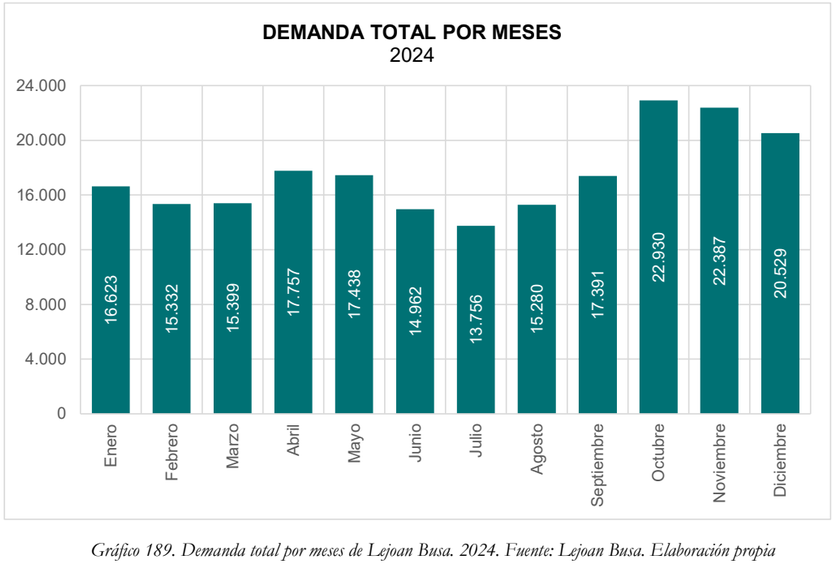


Gráfico 189. Demanda total por meses de Lejoan Busa. 2024. Fuente: Lejoan Busa. Elaboración propia

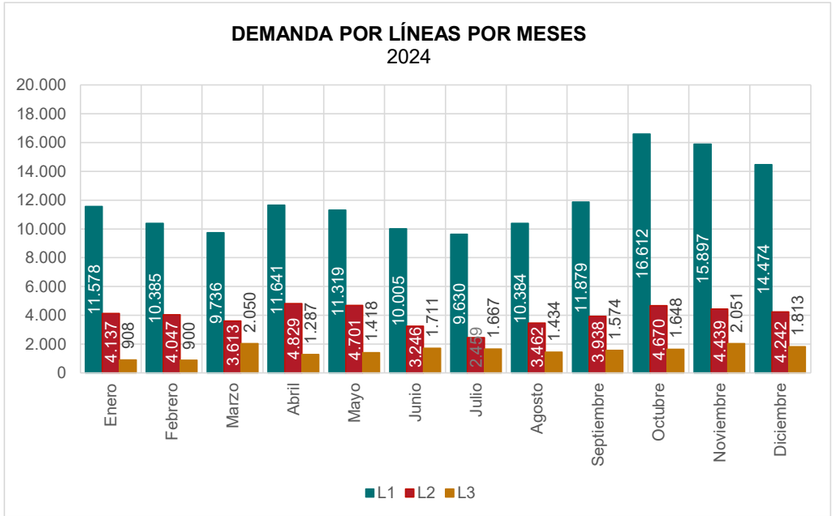


Gráfico 190. Demanda mensual por líneas de Lejoan Busa. 2024. Fuente: Lejoan Busa. Elaboración propia

Demanda total por línea

Segregado los totales de demanda por línea, se observa que la demanda está claramente concentrada en la línea L1, con 143.540 personas usuarias, representando el 68% del total de personas viajeras. Le sigue la línea L2, que representa el 23% del total de personas viajeras con 47.783 personas usuarias. Y por último la línea L3, que es la menos usada con 18.461 personas usuarias y representando solo el 9% de la distribución total.

En general, la mayor demanda se concentra prácticamente en la línea L1, las líneas L2 y L3 tienen demandas significativamente menores.

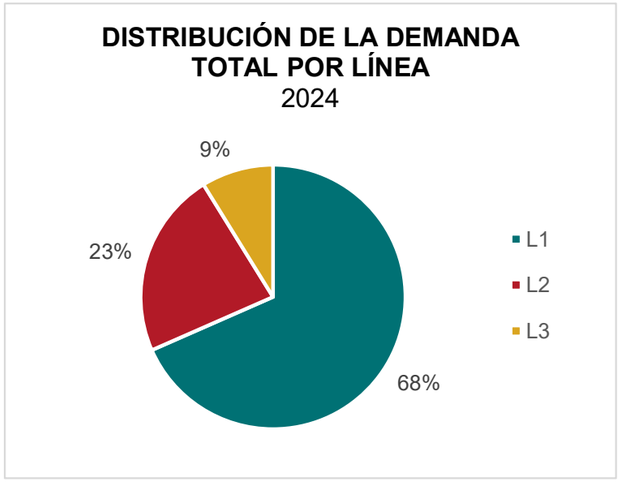


Gráfico 191. Distribución de la demanda total por línea de Lejoan Busa. 2024. Fuente: Lejoan Busa. Elaboración propia

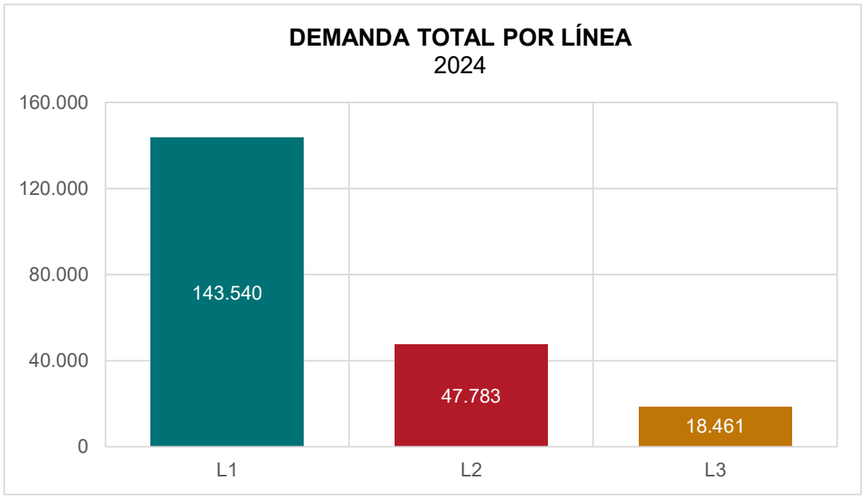


Gráfico 192. Demanda total por líneas de Lejoan Busa. 2024. Fuente: Lejoan Busa. Elaboración propia

Entre 2019 y 2024, se observa una clara tendencia al alza en el uso de la tarjeta BARIK, que crece de 114.047 a 184.559 usos, siendo el medio preferido de pago al transporte público. El billete ocasional presenta un comportamiento distinto, con un repunte en el año 2022 con 28.994 usos y luego una estabilización en torno a los 7.000 usos en los años 2023 y 2024, respectivamente. Los tickets de transbordo también aumentan, especialmente a partir de 2023.

En conjunto, el número total de billetes crece, alcanzando su punto máximo en 2024 con 209.784.

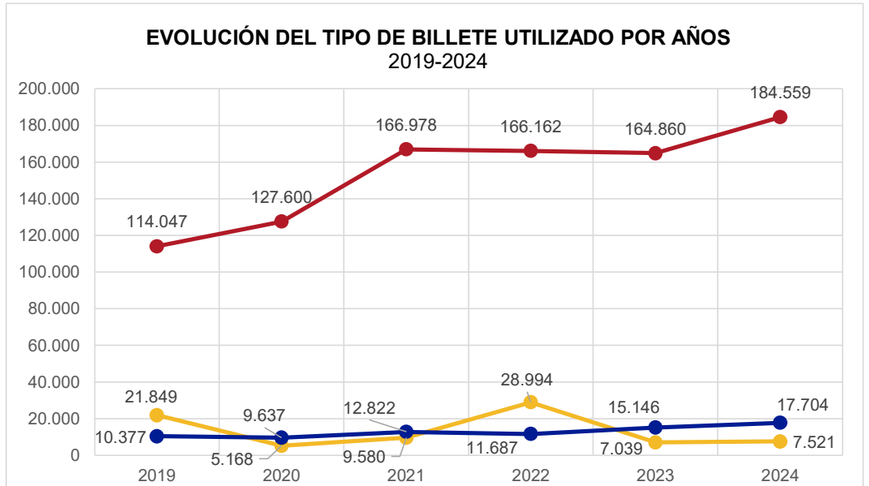


Gráfico 193. Evolución del tipo de billete utilizado de Lejoan Busa. 2019-2024. Fuente: Lejoan Busa. Elaboración propia

Según el uso del tipo de billete por mes, se observa que el sistema está dominado por la tarjeta BARIK, teniendo el 88% de los usos, reflejando una alta fidelización de las personas usuarias. Los transbordos representan el 8% de la forma de pago, y se observa que aumentan al final del año.

El uso de las tarjetas BARIK en 2024 presenta un patrón estacional. Se mantiene estable en los primeros meses del año, aumenta en primavera, y desciende significativamente en verano, con el mínimo en julio. A partir de septiembre se recupera, alcanzando el pico en el mes de octubre.

En lo referente al billete de transbordo, se observa que tiene un uso bastante estable durante todo el año, rondando entre los 1.200-2.000 usos según el mes, aunque se observa un leve incremento en los meses de otoño, con un pico en octubre.

Los billetes ocasionales apenas tienen fluctuaciones y su uso es bastante marginal comparado con los otros tipos de billetes. Se observan usos picos en el mes de agosto y enero, pudiendo estar relacionado con el turismo y los viajes puntuales en días festivos.

Utilización por tipo de billete

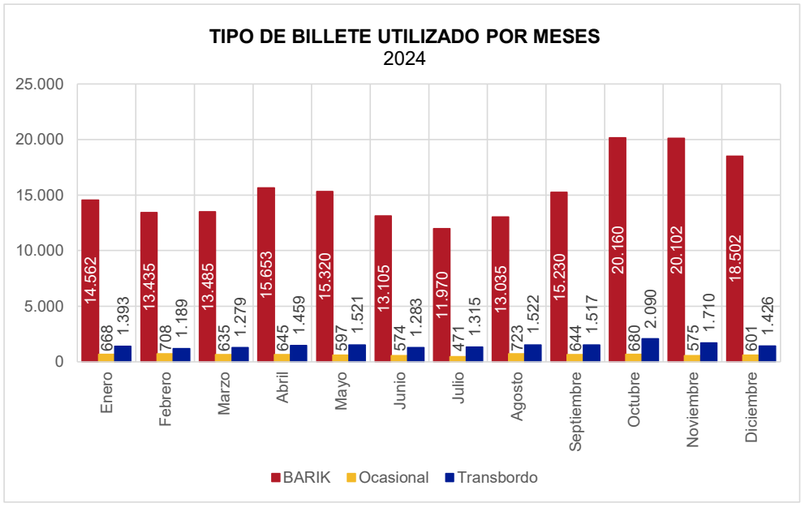


Gráfico 194. Tipo de billete utilizado por mes en Lejoan Busa. 2024. Fuente: Lejoan Busa. Elaboración propia

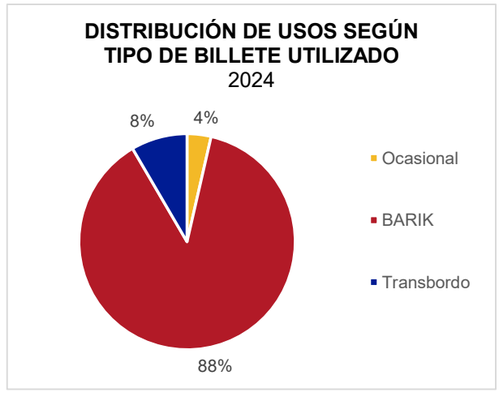


Gráfico 195. Distribución de usos según tipo de billete utilizado de Lejoan Busa. 2024. Fuente: Lejoan Busa. Elaboración propia

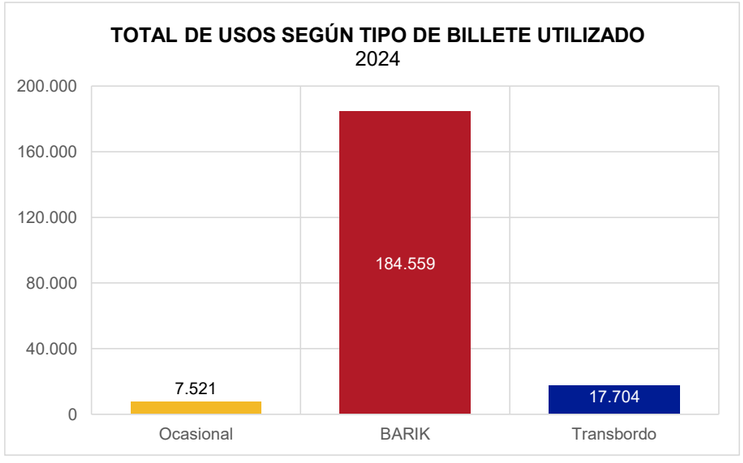


Gráfico 196. Total de usos por tipo de billete utilizado en Lejoan Busa. 2024. Fuente: Lejoan Busa. Elaboración propia

5.3.2.3 METRO BILBAO

Demanda por meses

Durante el año 2024, la demanda del Metro Bilbao ha contabilizado un total de 1.546.758 personas usuarias, distribuidas de la siguiente manera. La estación de Leioa representa el 75% del total de personas usuarias con 1.161.642, en cambio, la estación de Lamiako fue utilizada por 385.116 personas, representando el 25% de la demanda total.

Se presenta un patrón estacional claro. La demanda en el Metro Bilbao a su paso por el municipio de Leioa se mantiene estable en los primeros meses del año, aumenta en primavera, y desciende significativamente en verano, con el mínimo en agosto. A partir de septiembre, en los meses de otoño, se observa que la demanda aumenta, alcanzando su pico en octubre.

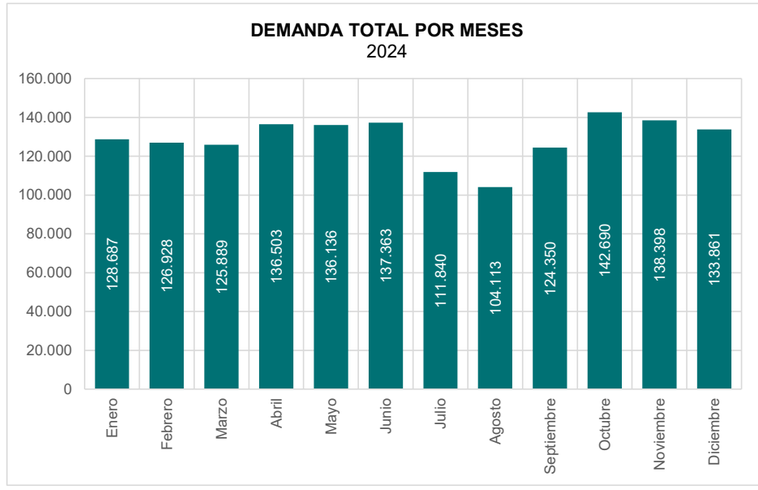


Gráfico 197. Demanda total por meses en Metro. 2024. Fuente: Metro Bilbao. Elaboración propia

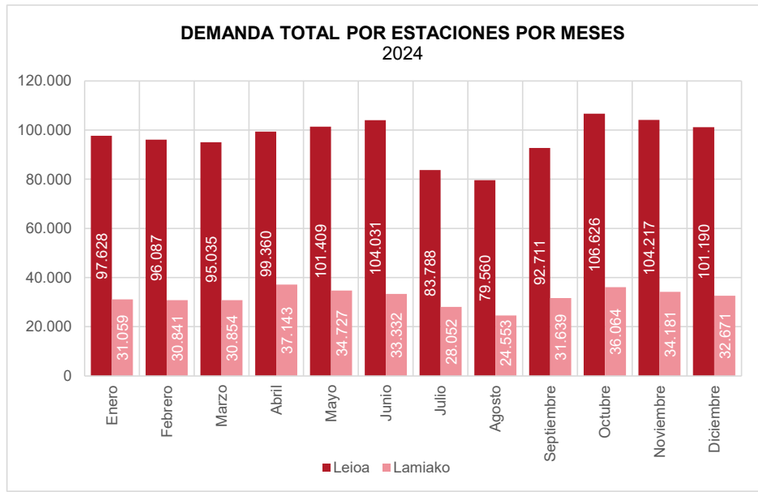


Gráfico 198. Demanda mensual por estaciones en Metro. 2024. Fuente: Metro Bilbao. Elaboración propia

Demanda total por estaciones

Durante la semana analizada del 06 al 12 de mayo de 2024 se ha contabilizado un total de 61.084 personas usuarias del servicio de Metro que han realizado viajes con origen/destino las Estaciones de Leioa y Lamiako; y el resto de las estaciones de la red de Metro.

Existe un elevado intercambio de personas usuarias entre la Estación de Leioa y el resto de las estaciones, consolidando a Leioa como una estación clave en el municipio tanto en bajadas como en subidas. Es una estación con un ligero número mayor de bajadas, por lo que se caracteriza más como estación de destino. El intercambio de pasajeros con la Estación de Lamiako es mínimo (179 viajes en total), lo que sugiere poca conexión directa entre ambas estaciones del municipio de Leioa.

La Estación de Lamiako representa el 12-13% de la demanda, teniendo un papel más secundario con menor volumen de pasajeros y escasa interacción directa con la estación de Leioa.

La conexión principal del sistema es claramente con la Estación de Leioa, representando el 37-38% de la demanda, y el resto de las estaciones.

	ESTACIÓN DESTINO (Bajadas)			
Estación origen (Subidas)	Lamiako	Leioa	Resto estaciones	TOTAL
Lamiako	0	117	7.854	**7.971**
Leioa	62	0	22.545	**22.607**
Resto estaciones	7.501	23.005	0	**30.506**
TOTAL	**7.563**	**23.122**	**30.399**	**61.084**

	ESTACIÓN ORIGEN (Subidas)			
Estación destino (Bajadas)	Lamiako	Leioa	Resto estaciones	TOTAL
Lamiako	0	62	7.501	**7.563**
Leioa	117	0	23.005	**23.122**
Resto estaciones	7.854	22.545	0	**30.399**
TOTAL	**7.971**	**22.607**	**30.506**	**61.084**

Tabla 28. Matriz OD de las personas viajeras en Metro por estación. Semana laboral 06-12 mayo 2024. Fuente: Metro Bilbao. Elaboración propia

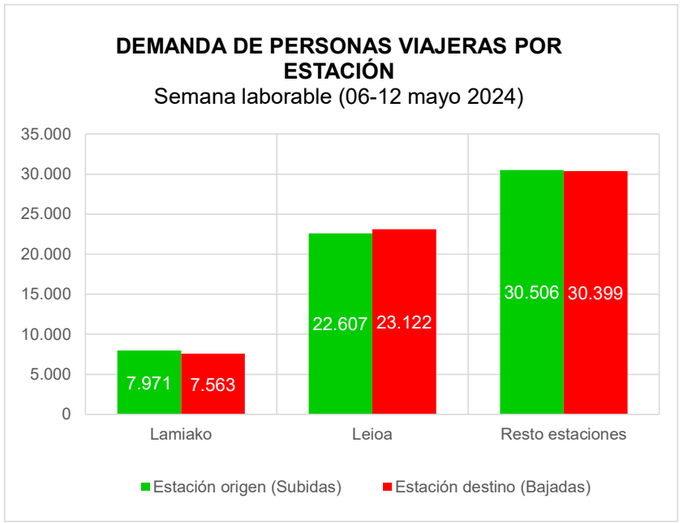


Gráfico 199. Demanda de personas viajeras en Metro por estación. Semana laboral 06-12 mayo 2024. Fuente: Metro Bilbao. Elaboración propia

Demanda de los servicios por hora

La demanda de pasajeros del Metro por hora presenta una clara concentración en dos franjas horarias: la mañana (07:00–09:00) y la tarde (14:00–18:00). El pico máximo se registra a las 08:00, con 4.954 personas usuarias (8% del total diario). La tarde también concentra altos volúmenes, destacando las 14:00 y 18:00 horas, con más de 4.000 personas usuarias por hora (representando el 7% de la demanda). En cambio, a la noche (00:00–05:00) muestra una demanda muy baja, siendo las 05:00 h la menos concurrida con solo 58 personas. En total, el 87% del volumen de personas usuarias diarias ocurre entre las 07:00 y las 20:00 horas.

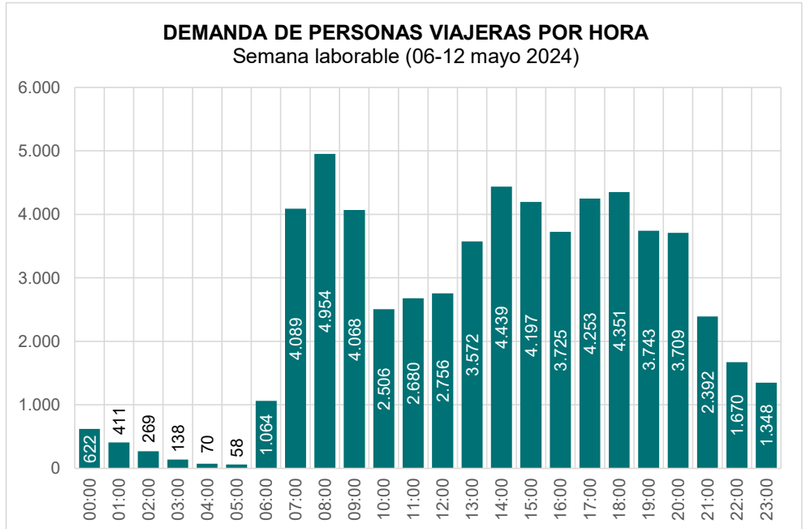


Gráfico 200. Demanda total de personas viajeras en Metro por hora. Semana laboral 06-12 mayo 2024. Fuente: Metro Bilbao. Elaboración propia

5.3.2.4 Comparativa de la demanda por operadores de transporte

En el año 2024, el Metro concentró la mayor parte de la demanda de transporte, situándose como el principal operador en volumen de personas usuarias. Bizkaibus alcanzó el segundo puesto, mientras que Lejoan Busa el tercero.

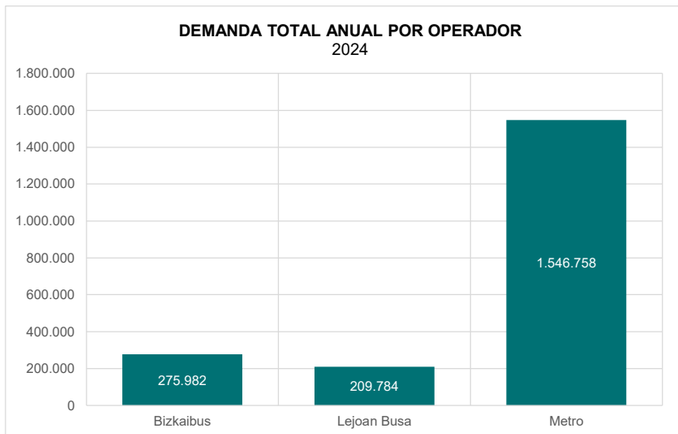


Gráfico 201. Demanda total anual por operador que da servicio en Leioa. 2024. Fuente: Bizkaibus, Lejoan Busa, Metro. Elaboración propia

5.3.3 COBERTURA DE LOS SERVICIOS DE TRANSPORTE PÚBLICO

El nivel de cobertura del servicio de transporte público es un factor clave para garantizar la accesibilidad y la equidad en la movilidad urbana. Un sistema de transporte eficiente debe alcanzar tanto a las zonas centrales como a las periferias, permitiendo que todos los sectores de la población tengan acceso a rutas adecuadas y frecuentes.

Se representa en las siguientes imágenes el mapa de accesibilidad de los distintos operadores de transporte público en el municipio de Leioa mediante buffers (área de influencia) de las paradas de autobús de 300 metros, que son entre 4 y 6 minutos de caminata.

OPERADOR	% COBERTURA POBLACIÓN
Bizkaibus	93%
Lejoan Busa	94%
Metro Bilbao	25%

Tabla 29. Cobertura de la población por los servicios de transporte público. Elaboración propia

Bizkaibus

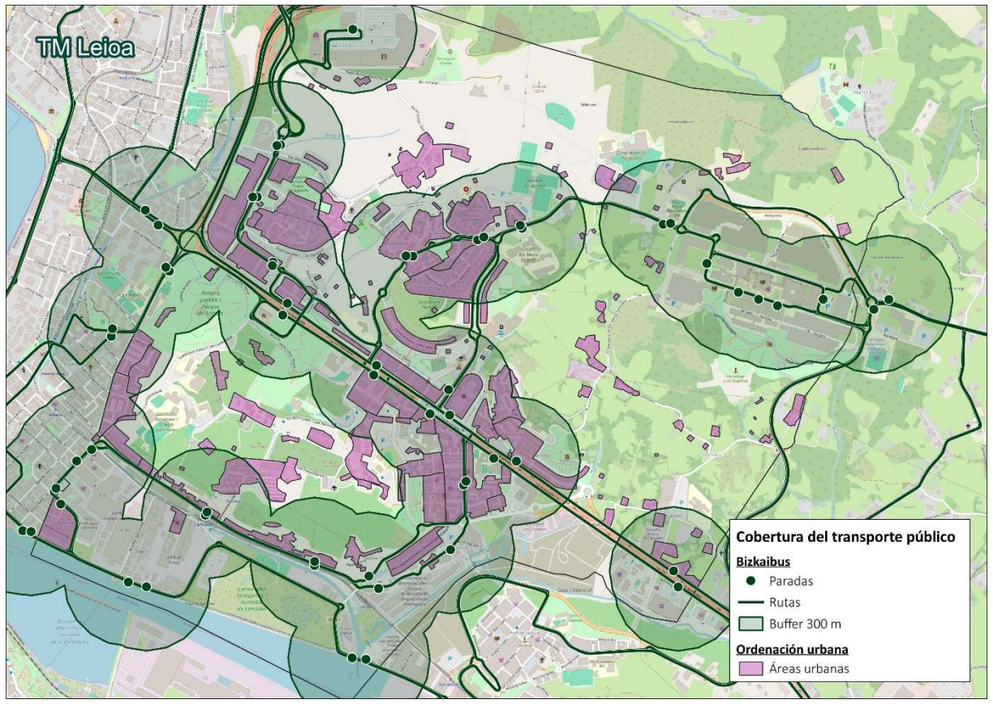


Ilustración 127. Cobertura territorial del servicio de Lejoan Busa en Leioa. Elaboración propia

Lejoan Busa

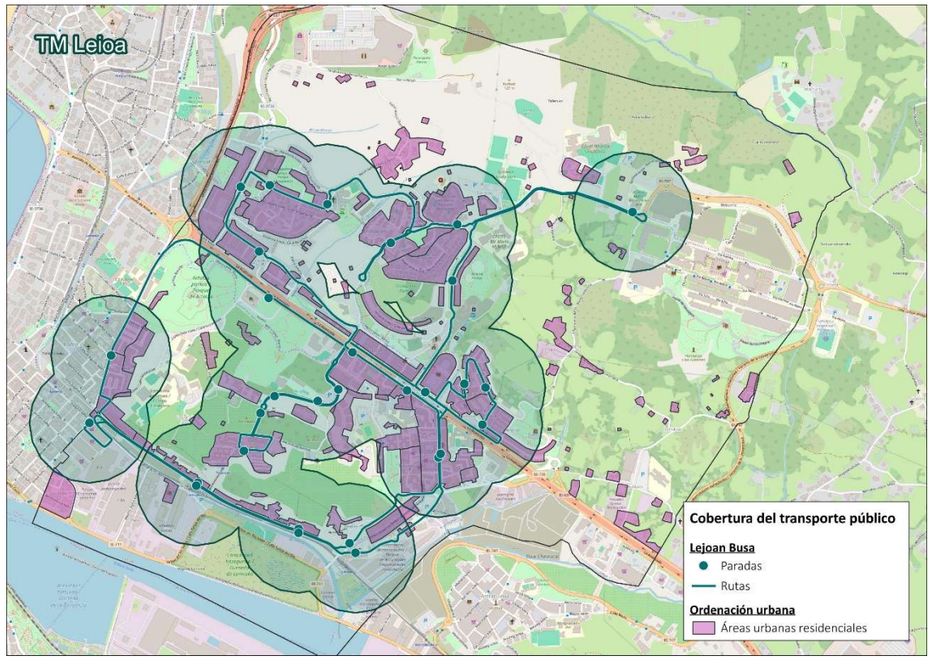


Ilustración 128. Cobertura territorial del servicio de Lejoan Busa en Leioa. Elaboración propia

Metro Bilbao

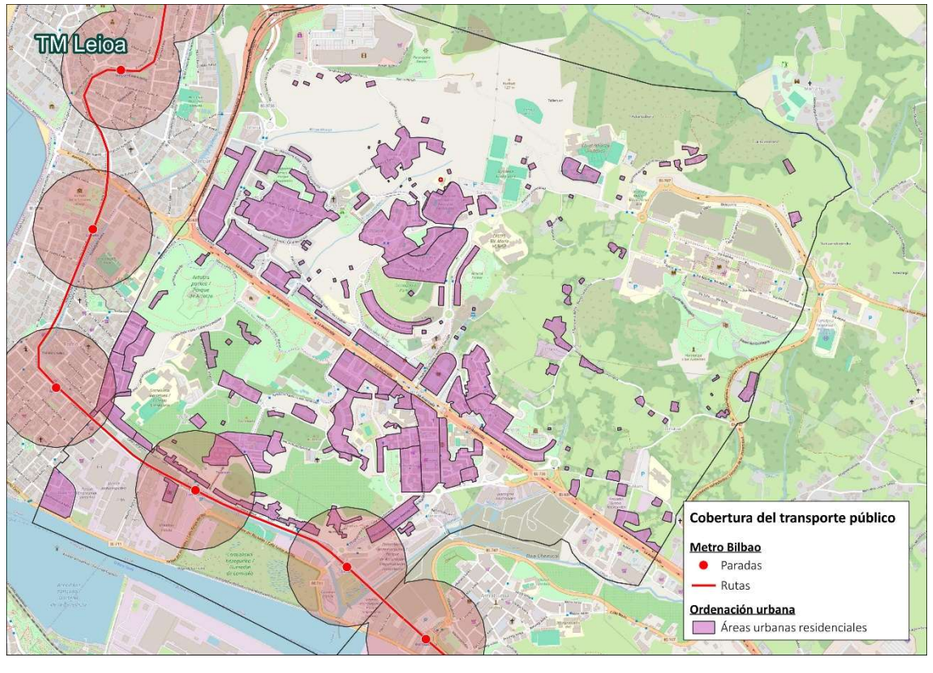


Ilustración 129. Cobertura territorial del servicio de Metro en Leioa. Elaboración propia

5.4 RED PEATONAL

Un municipio debe contar con una red vial que facilite la movilidad a pie para todos los desplazamientos, tanto funcionales como de ocio. Esta se mejora si los caminos son seguros, cómodos, accesibles y atractivos, priorizando al peatón y conectando los puntos clave. La calidad de las vías depende de su diseño, el mobiliario urbano y la sensación de seguridad. La presencia de barreras o falta de accesibilidad desincentiva caminar y limita la participación de ciertos grupos, generando discriminación.

En este capítulo se identifica la red peatonal municipal, cuyos criterios son los siguientes:

- **Integrar** estos recorridos con los espacios públicos, asegurando una transición adecuada entre ellos.
- La **continuidad** estructural de los itinerarios peatonales debe garantizar una conexión fluida dentro de la red urbana y territorial.
- Los itinerarios deben **extenderse** por las principales vías de la ciudad y conectar con los caminos públicos, creando una continuidad hacia el exterior.
- **Acceder** a hitos culturales, paisajísticos, dotaciones y equipamientos.

5.4.1 OFERTA DE LA RED PEATONAL

La red peatonal de cualquier ámbito urbano es el conjunto de espacios públicos que articulan la conexión a pie entre sus principales funciones urbanas y con el medio natural. Incluye elementos peatonales y de prioridad peatonal tales como plazas y zonas verdes, calles peatonales, calles de plataforma única, buenas aceras, bulevares, etc.

En el municipio de Leioa se han detectado los siguientes elementos que componen la red peatonal:

- **Itinerarios principales:** Son las rutas prioritarias para los transeúntes que conectan puntos clave atractores de viaje. Estos itinerarios están diseñados para facilitar el movimiento rápido y seguro.
- **Calle Residencial (S-28):** Se refiere a áreas urbanas donde la velocidad máxima permitida para los vehículos es de 20 km/h o inferior. Estas zonas se diseñan con el objetivo de reducir la velocidad de los vehículos, promoviendo la seguridad a las personas usuarias de la vía.
- **Calle peatonal:** Área donde está prohibida la circulación de vehículos motorizados. En este tipo de zona prevalece la circulación de peatones y en muchos casos personas usuarias de sistemas de transporte no motorizados.
- **Senda peatonal:** Es un camino exclusivamente destinado para el tránsito de personas a pie, separado del tráfico vehicular. En este elemento se hace inventario de los ascensores, puentes peatonales, escaleras y senderos peatonales urbanos.

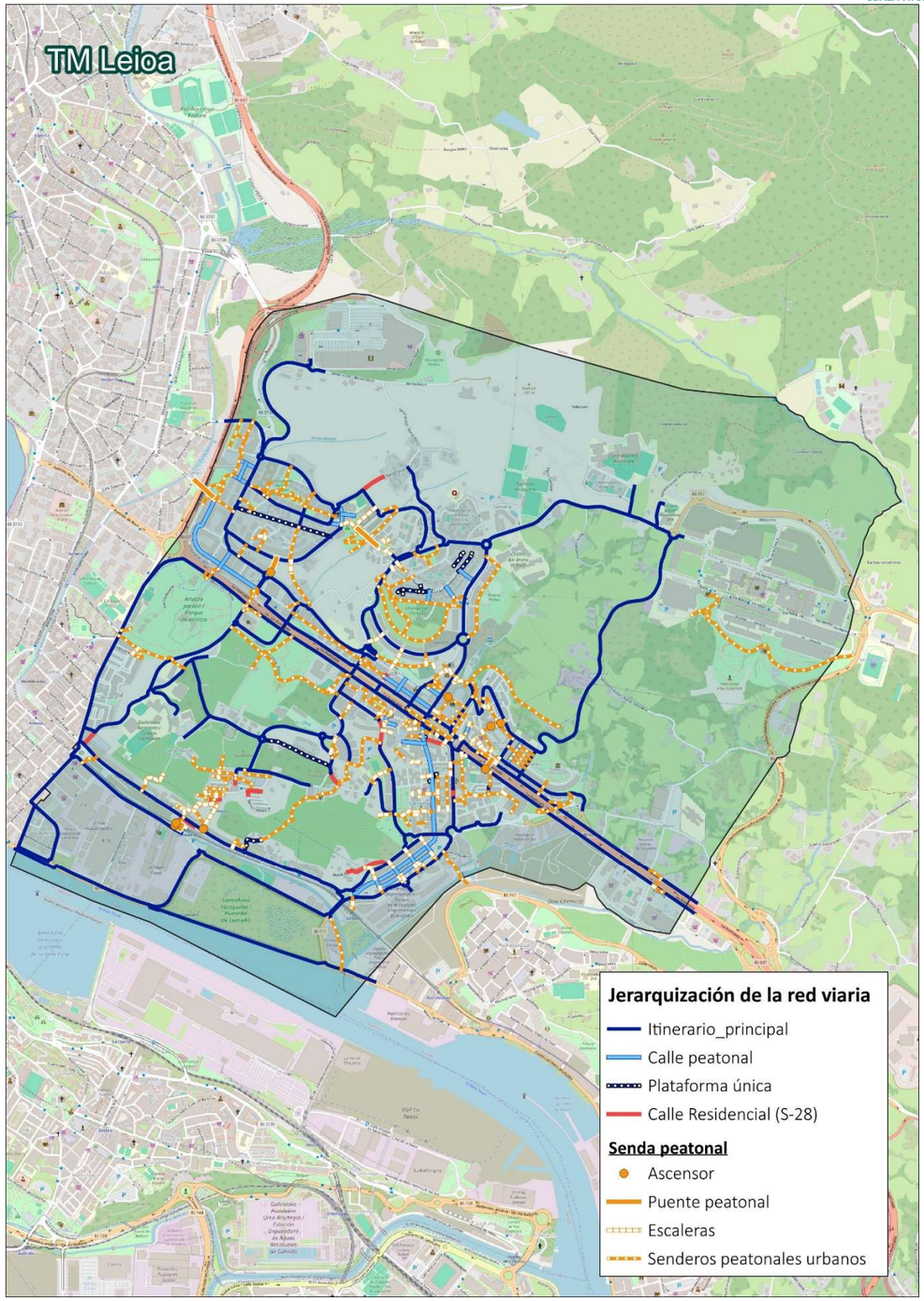


Ilustración 130. Oferta de la infraestructura peatonal de Leioa. Elaboración propia

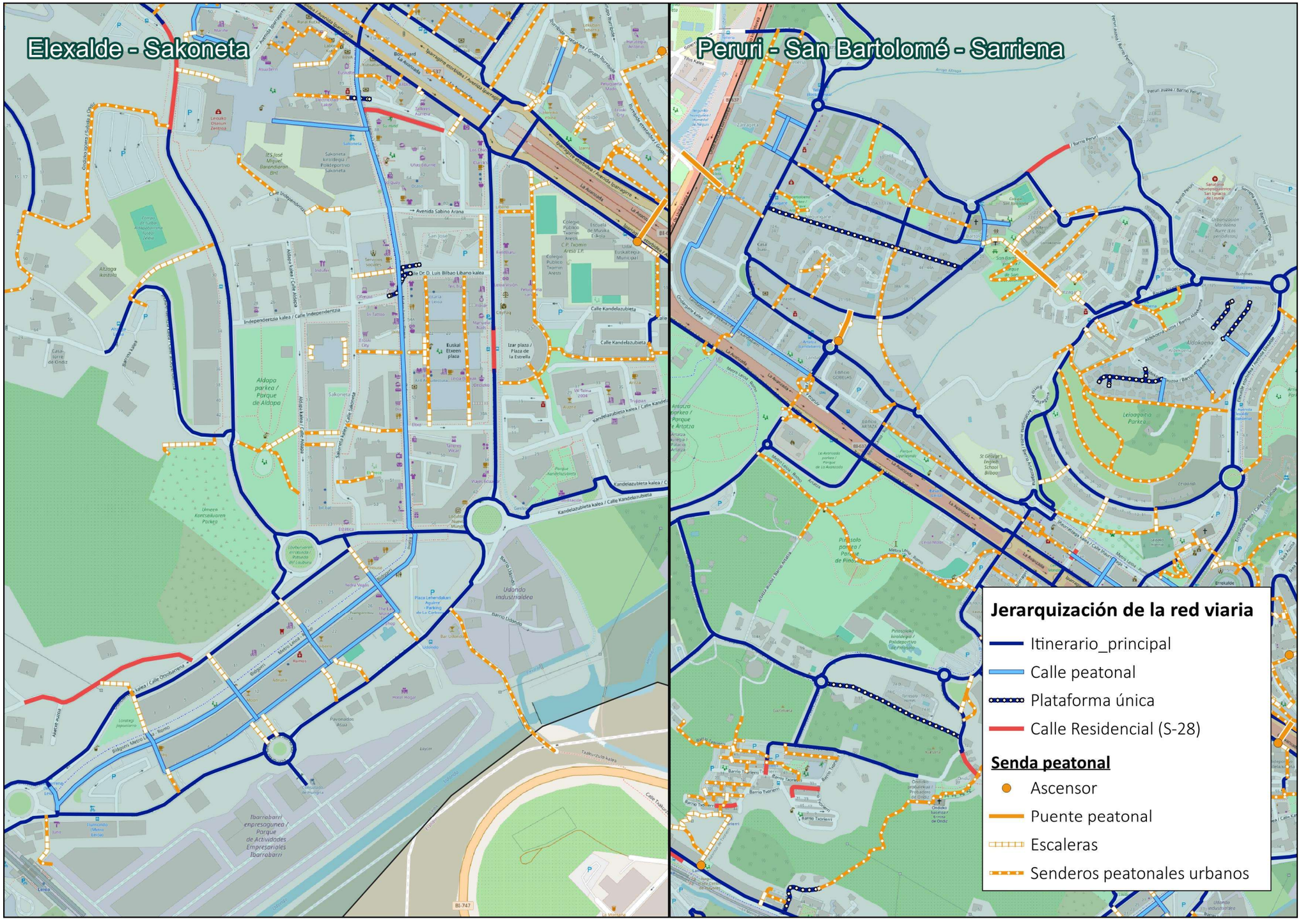


Ilustración 131. Oferta de la infraestructura peatonal de Leioa. Por barrios. Elaboración propia

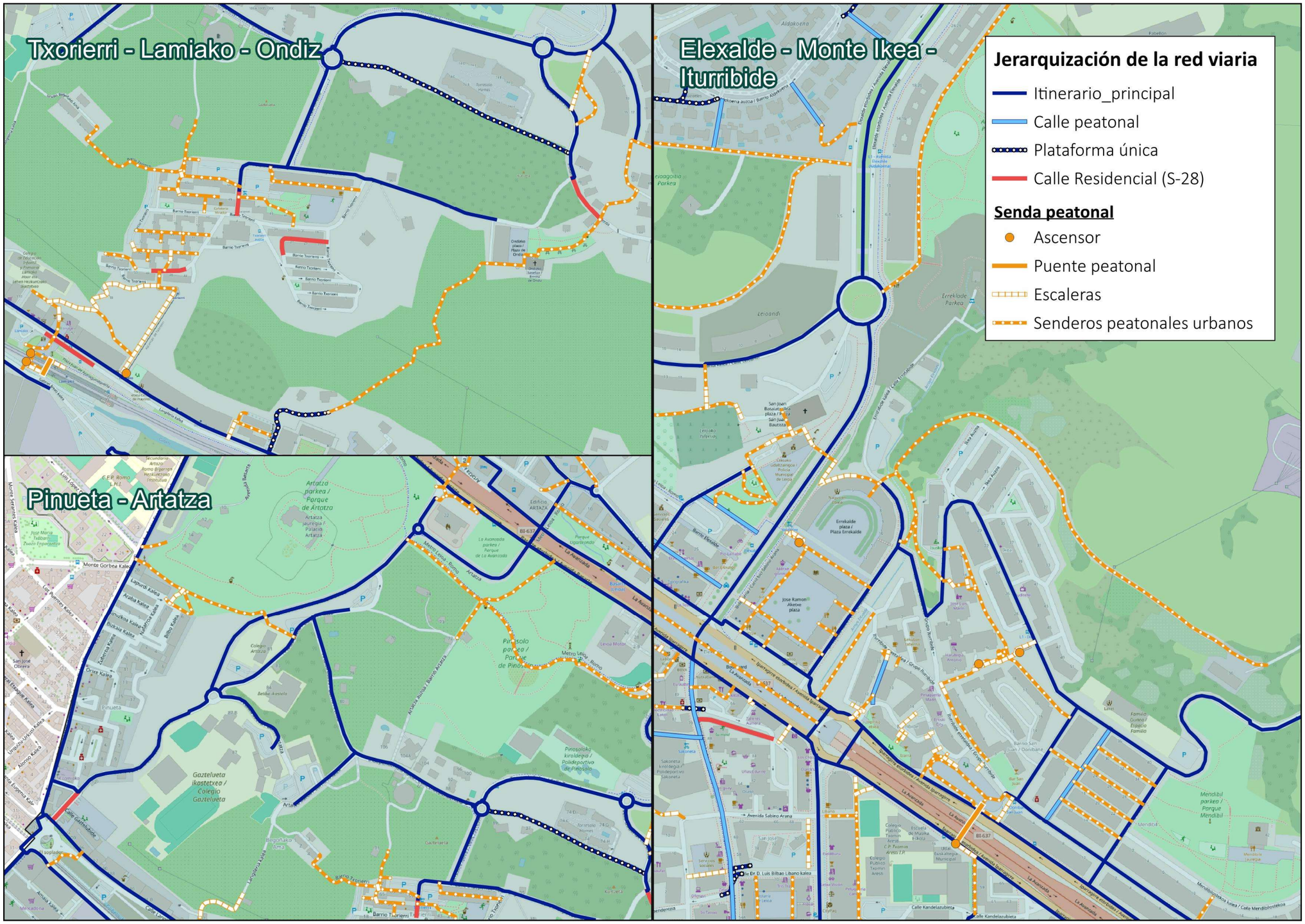


Ilustración 132. Oferta de la infraestructura peatonal de Leioa. Por barrios. Elaboración propia

5.4.2 ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DE LA RED PEATONAL

ANÁLISIS DE LA OFERTA DE LA RED PEATONAL						
CALLE	ANCHO ACERA (m)	ESTADO DE CONSERVACIÓN DEL PAVIMENTO	ILUMINACIÓN	ACCESIBILIDAD PMR	ELEMENTOS DE SEGURIDAD VIAL EN CALZADA	OBSERVACIONES
PLATAFORMA ÚNICA						
Negurigane Kalea	7	Bueno	Unilateral	Buena	Diferencia de la textura del pavimento. Pilonas.	Calle que da acceso a viviendas.
Sabino Arana Etorbidea. Transversal	5	Bueno	Tresbolillo	Buena	Diferencia de la textura del pavimento.	-
Independentzia Kalea	8	Bueno	Tresbolillo	Buena	Diferencia de la textura del pavimento. Pilonas.	Aparcamiento a un lado de la calzada.
Langileria Kalea Transversal	5	Bueno	Unilateral	Buena	Diferencia de la textura del pavimento.	Calle que da acceso a viviendas.
Aldekoena Auzoa	7	Bueno	Unilateral	Buena	Diferencia de la textura del pavimento.	Aparcamiento a un lado de la calzada.
CALLE RESIDENCIAL (S-28)						
Independentzia Kalea	7	Bueno	Tresbolillo	Buena	Diferencia de la textura del pavimento. Armadillos.	El itinerario peatonal continua por la calzada hasta Altzaga Ikastola. Es del tipo pintado separado de los vehículos mediante armadillos.
Txorierri Auzoa	4,5	Bueno	Unilateral	Mejorable	-	Acceso al ascensor del Txorierri.
Sabino Arana Etorbidea. Transversal	4	Bueno	Tresbolillo	Mejorable	Diferencia de la textura del pavimento.	-
Gaztelubide Kalea	8,5	Bueno	Unilateral	Buena	Diferencia de la textura del pavimento. Pilonas. Bandas sonoras.	Es una calle con mucho tráfico vehicular.
Langileria Kalea	7	Bueno	Lateral con doble braz	Buena	Diferencia de la textura del pavimento. Pilonas.	Da acceso a la estación de Metro Lamiako.
Luis Bilbao Líbano Kalea	8	Bueno	Tresbolillo	Buena	Diferencia de la textura del pavimento. Pilonas. Control de velocidad.	-
Aketxe Auzoa	4,5	Bueno	Unilateral	Mejorable	Diferencia de la textura del pavimento.	Pendiente elevada.
Dendariena Kalea	7	Bueno	Pareada	Buena	Diferencia de la textura del pavimento. Pilonas. Jardineras.	-
Peruri Auzoa	7	Bueno	Unilateral	Buena	Diferencia de la textura del pavimento.	Calle Residencial.
Aldapabarrena Auzoa	7	Bueno	Tresbolillo	Buena	Diferencia de la textura del pavimento. Pilonas. Vallas.	Inmrediaciones del centro de salud.

ANÁLISIS DE LA OFERTA DE LA RED PEATONAL					
CALLE	ANCHO ACERA (m)	ESTADO DE CONSERVACIÓN DEL PAVIMENTO	ILUMINACIÓN	ACCESIBILIDAD PMR	OBSERVACIONES
CALLE PEATONAL					
Pasalekua Landabarri	2	Bueno	Unilateral	Buena	Paseo peatonal que da acceso a viviendas.
Zarrageta Kalea	5	Bueno	Unilateral	Buena	Calles de acceso al parque.
Landabarri Bidea	10	Bueno	Tresbolillo	Buena	Paseo peatonal que da acceso a viviendas y al paso subterráneo a la altura del parque Artatza.
Sabino Arana Etorbidea	16	Bueno	Pareada	Buena	Esta avenida comunica el centro del municipio con el Metro.
Sabino Arana Etorbidea. Paralela	5	Bueno	Unilateral	Buena	Paseo peatonal que da acceso a viviendas.
Sabino Arana Etorbidea. Transversal	10	Bueno	Unilateral	Buena	Comunica transversalmente mediante escaleras.
Ondizko Andra Mari Kalea	3,5	Bueno	Unilateral	Buena	Paseo peatonal que da acceso a viviendas.
Iturribide Etxealdea	8,5	Bueno	Pareada	Buena	-
Mendibil Kalea	8	Bueno	Unilateral	Buena	Paseo peatonal que da acceso a viviendas.
Etxebarrikoena Kalea	2	Bueno	Unilateral	Buena	-
Estartexe Kalea	12	Bueno	Tresbolillo	Buena	Acceso a zona de ocio, restauración y residencial.
Aldekoena Auzoa	6	Bueno	Unilateral	Buena	Paseo peatonal que da acceso a viviendas.
Joaquin Achucano Kalea	10	Bueno	Tresbolillo	Buena	Plaza de la Iglesia de San Bartolomçe Apostol.
Basañese Kalea	10	Bueno	Tresbolillo	Buena	Plaza de la Iglesia de San Bartolomé Apostol.

Tabla 30. Análisis de la infraestructura peatonal de Leioa. Itinerarios principales. Elaboración propia

ANÁLISIS DE LA OFERTA DE LA RED PEATONAL						
CALLE	ANCHO ACERA (m)	ESTADO DE CONSERVACIÓN DEL PAVIMENTO	ILUMINACIÓN	ACCESIBILIDAD PMR	ELEMENTOS DE SEGURIDAD VIAL EN CALZADA	OBSERVACIONES
ITINERARIO PRINCIPAL						
Amaia Kalea	3	Bueno	Tresbolillo	Buena	Paso peatonal sobreelevado. Semáforos.	Mitad de la calle pertenece al municipio de Leioa y la otra a Getxo.
Basarte Etorbidea	3	Bueno	Unilateral/Central con doble brazo	Buena	Barrera física entre vías y no con la acera, solamente a la altura con el Parque Artatza. Semáforos. Rotondas.	-
Iparagirre Etorbidea (laterales)	1,5-3	Bueno	Unilateral	Mejorable	Pasos sobreelevados. Jardineras. Semáforos.	Actualmente se encuentra en obras, aunque quedará un bulevar peatonal.
Iparagirre Etorbidea (central)	25	Bueno	Pareada	Buena	Pasos sobreelevados. Jardineras. Semáforos.	
Euzko Gudariak Etorbidea	3	Bueno	Pareada	Buena	Pasos sobreelevados.	Pendiente elevada.
Gaztelubide Kalea	2,5	Bueno	Tresbolillo	Mejorable	Pasos de peatones no sobreelevados. Bandas sonoras.	Acera solo en un lado de la calzada. Pendiente elevada. Bidegorri hasta Artatza-Pinueta Ikastextea
Langileria Kalea	3	Bueno	Unilateral/Tresbolillo	Buena	Paso peatonal y ciclista sobreelevado. Semáforos. Diferencia de la textura del pavimento. Pilonas. Jardineras.	Acera solo en un lado de la calzada, el otro lado es un bidegorri desde Metro Lamiako hasta rotonda Metro Leioa. Vía en obras debido a construcción de un nuevo complejo residencial.
Independentzia Kalea	2,5	Bueno	Unilateral	Buena	Paso peatonal y ciclista elevado. Almohadas. Bandas sonoras.	-
Aldapabarrena Kalea	3	Bueno	Tresbolillo	Buena	Paso peatonal sobreelevado. Pilonas. Jardineras entre la vía y la acera. Diferencia de la textura del pavimento.	-
Gabriel Aresti Kalea	1,5	Bueno	Unilateral	Mejorable	Paso peatonal y ciclista sobreelevado. Semáforos. Pilonas.	-
Errebitarte Kalea	2	Bueno	Tresbolillo	Buena	Pasos de peatones no sobreelevados. Bandas sonoras.	Mitad de la calle pertenece al municipio de Leioa y la otra a Getxo.
BI-711	1-3	Bueno	Unilateral	Buena	Barreras físicas entre la vía y el bidegorri. Paso peatonal y ciclista sobreelevado. Rotonda.	Actualmente se encuentra en obras. Quedará un bulevar peatonal.
Iturriondo Kalea	1,5-3	Bueno	Unilateral	Buena	Paso peatonal sobreelevado. Rotonda.	El tramo de la acera en el puente desde la estación de Metro Leioa hasta la rotonda tiene de ancho 1,5 m.
Kandelazubieta Kalea	2	Bueno	Unilateral	Buena	Paso peatonal sobreelevado. Rotonda. Pilonas.	-
Luis Bilbao Líbano Kalea	4-8	Bueno	Tresbolillo	Buena	Paso peatonal sobreelevado. Rotonda. Diferencia de la textura del pavimento.	-
Otsobarrena Kalea	2-5	Bueno	Unilateral	Buena	Paso peatonal sobreelevado. Rotonda.	-
Elexalde Etorbidea	3	Bueno	Pareada	Buena	Paso peatonal sobreelevado. Jardineras. Rotonda.	El bidegorri discurre paralelo a un lado de la calzada.
Santsoena Kalea	2,5	Bueno	Unilateral/Tresbolillo	Nula	Bandas sonoras. Pilonas.	Vía en obras. Pendiente elevada. Acera solo en un lado de la calzada.
Ikea Kalea	2	Bueno	Tresbolillo	Buena	Paso peatonal sobreelevado. Pilonas. Jardineras entre la	-
Mendibilbarri Kalea	2	Bueno	Unilateral	Buena	Paso peatonal sobreelevado.	-
Mendibil Kalea	2	Bueno	Unilateral	Buena	Paso peatonal sobreelevado.	Pendiente elevada.
Errotabide Kalea	2,5-4	Bueno	Tresbolillo	Buena	Pilonas. Bandas sonoras.	-
Artatzagana Kalea	2,5	Bueno	Unilateral	Buena	Paso peatonal y ciclista sobreelevado. Minirotonda.	Pendiente elevada. Debido a la discontinuidad del itinerario, obliga a cambiar de acera.
Joaquin Achucarro Kalea	1,5-3	Bueno	Unilateral	Mejorable	Paso peatonal sobreelevado.	Acera solo en un lado de la calzada, el otro lado cuenta con el itinerario peatonal pintado en calzada con ancho de 1 m hasta Travesía Joaquín Achucarro.
San Bartolomé Kalea	3	Bueno	Unilateral	Buena	Barreras físicas entre la vía y el bidegorri. Paso peatonal sobreelevado. Lomos. Rotonda.	Acera solo en un lado de la calzada, el otro lado cuenta con un bidegorri.
Peruri Auzoa	1	Bueno	Tresbolillo	Mejorable	Valla. Lomos.	Acera solo en un lado de la calzada.
Goierri Kalea	2	Bueno	Tresbolillo	Buena	-	Acera solo en un lado de la calzada.
Larrarte Kalea	3	Bueno	Unilateral	Buena	Paso peatonal y ciclista sobreelevado. Valla. Minirotonda.	-
Artatza Kalea	3,5	Bueno	Tresbolillo	Buena	Pilonas. Minirotonda.	-
Universidad Etorbidea	2,5	Bueno	Unilateral	Mejorable	Barrera física con la acera en el tramo del restaurante Sarriena. Paso peatonal sobreelevado. Bandas somoras.	-
Sarriera Auzoa	2	Bueno	Unilateral	Buena	-	-
Basañese Kalea	3,5	Bueno	Tresbolillo	Buena	Paso peatona elevado.	-

ANÁLISIS DE LA OFERTA DE LA RED PEATONAL		
SENDA PEATONAL		
ASCENSORES		
LOCALIZACIÓN	**Nº**	**CONECTIVIDAD**
Laubide Kalea	1	Conecta Artatza Kalea con Basañese Kalea a la altura del Edificio Gobelas.
Langileria Kalea	1	Comunica el barrio de Lamiako y el barrio de Txorierri.
Metro Lamiako	2	Comunica los barrios de Lamiako con Udondo por la estación de Metro Lamiako.
Puente Athletic La Avanzada	1	A la altura del Conservatorio y el Polideportivo de Kandelazubieta, este puente comunica los barrios del Elexalde y Udondo mediante un puente sobre la carretera de La Avanzada.
Iturribide Etxetaldea	2	Solventa la diferencia de altura en el barrio de Ikea, entre las calles Iturribide Etxealdea e Ikea Kalea.
Plaza Errekalde	1	Ascensor que conecta con Elexalde Etorbidea.
TOTAL	**8**	
PUENTE PEATONAL		
LOCALIZACIÓN	**CONECTIVIDAD**	
Zarrageta Kalea	Comunica Leioa con Getxo por el oeste por encima de la carretera BI-637.	
Basañese Kalea	Conecta Artatza Kalea con Basañese Kalea a la altura del Edificio Gobelas.	
Metro Lamiako	Comunica los barrios de Lamiako con Udondo por la estación de Metro Lamiako.	
Puente Athletic La Avanzada	A la altura del Conservatorio y el Polideportivo de Kandelazubieta, este puente comunica los barrios del Elexalde y Udondo mediante un puente sobre la carretera de La Avanzada.	
Ermitazpi Zubia	Puente peatonal y ciclista que conecta los barrios de Artatzagana con San Bartolomé.	
ESCALERAS		
Negurigane	Hacen de conector vertical entre los barrios más altos: Artatzagana-San Bartolomé, Landabarri-Negurigana. También se localizan escaleras aldeañas a los ascensores.	
Elexalde	Conectan los barrios de la zona baja del Elexalde con los barrios más altos, como Iturribide-Ikea y Estartexe-Elexalde. También se localizan escaleras aldeañas a los ascensores.	
Ensanche - Sakoneta	Sirven como conectores de los senderor peatonales urbanos con las principales infraestructuras peatonales. Comunican la la zona comercial de Luis Bilbao Líbano Kalea y Sabino Arana Etorbidea,.	
Lamiako - Txorierri	Las escaleras hacen la función de eje conector entre estos dos barrios, siendo apoyo al ascensor en lo que se refiere a la movilidad vertical.	
SENDEROS PEATONALES URBANOS		
Los senderos peatonales urbanos son vías diseñadas exclusivamente para el tránsito de personas a pie. Estas sendas forman parte de una red infraestructural que complementa y conecta otros espacios peatonales como aceras y áreas de esparcimiento, ofreciendo un trayecto continuo y seguro para los peatones en el entorno urbano. Algunos de los senderos peatonales urbanos no están pensados para ser inclusivos con PMR debido a las elevadas pendientes, aunque cunmple con la integración de rampas pertinente. En general, al complementar la infraestructura peatonal existente, las sendas peatonales ayudan a crear una red de trayectos continuos y bien conectados, reduciendo la fragmentación de las rutas peatonales y optimizando su circulación.		

Tabla 32. Análisis de la infraestructura peatonal de Leioa. Senda peatonal. Elaboración propia

EVALUACIÓN DE LA OFERTA DE LA RED PEATONAL
CONCLUSIONES GENERALES
Los itinerarios peatonales principales ofrecen una cobertura adecuada y conectividad eficiente entre barrios, aunque la carretera de La Avanzada actúa como barrera transversal, está solventada parcialmente por pasos inferiores y puentes. En general, el estado del pavimento y la anchura de las aceras es bueno, con iluminación suficiente y una accesibilidad aceptable para PMR, aunque hay puntos mejorables, especialmente en zonas con pendientes o aceras unilaterales. Las calles peatonales están bien consolidadas, con superficies amplias (hasta 16 metros), pavimento en buen estado y buena accesibilidad. Cumplen funciones clave en la trama urbana y destacan por su integración con espacios residenciales y comerciales. Las plataformas únicas refuerzan la prioridad peatonal en zonas de convivencia con vehículos, con elementos de seguridad y accesibilidad bien implementados, mientras que las calles residenciales tipo S-28 promueven la movilidad calmada, aunque algunas presentan deficiencias en accesibilidad. La infraestructura complementaria —ascensores, escaleras, senderos urbanos y puentes peatonales— mejora la conectividad en zonas con barreras físicas, potenciando la accesibilidad universal y el desarrollo urbano. En conclusión, la red peatonal del municipio es funcional, segura y bien integrada en el entorno urbano, favoreciendo una movilidad activa y accesible. Aunque presenta buenas condiciones generales, es necesario mejorar la accesibilidad en tramos con pendientes y aceras unilaterales, así como reforzar la continuidad en zonas fragmentadas por las barreras infraestructurales de la carretera de La Avanzada y el itinerario del Metro. Las infraestructuras complementarias, como ascensores y puentes, son clave para superar barreras físicas y promover una ciudad más inclusiva.

Tabla 33. Evaluación de la infraestructura peatonal de Leioa. Elaboración propia

5.4.2.1 ANÁLISIS DE LA CONTINUIDAD PEATONAL DE LEIOA

La fragmentación provocada por infraestructuras viarias limita el acceso directo a servicios, equipamientos y espacios públicos, perpetuando la desigualdad en la movilidad, especialmente de personas mayores, jóvenes y personas con movilidad reducida. Estos son algunos de los principales efectos negativos de la discontinuidad peatonal:

- Reducción de la accesibilidad.
- Segregación de la trama urbana.
- Incremento de la inseguridad vial.
- Desigualdad en la movilidad.

Carretera La Avanzada

Esta vía produce una gran afección en materia de conectividad y permeabilidad. Esta carretera canaliza un alto volumen de tráfico y también interrumpen la continuidad peatonal y ciclista.

A lo largo del trazado de esta carretera se han habilitado catorce (14) cruces que permiten la comunicación entre ambos lados de la infraestructura, cuyas tipologías son:

- Pasos elevados.
- Pasos inferiores.
- Rotondas.
- Cruces semafóricos.

Metro

El barrio de Lamiako presenta una problemática en términos de continuidad peatonal debido a la infraestructura ferroviaria que lo atraviesa. La línea del Metro de divide al barrio en dos mitades, limitando la permeabilidad urbana y la fluidez del tránsito peatonal.

Actualmente, el único paso peatonal que permite cruzar de un lado al otro del barrio es el que se encuentra dentro de la estación de Metro de Lamiako, a través de unas escaleras y ascensor. Este hecho convierte a la estación no solo en un nodo de transporte, sino en un punto crítico de conexión urbana.

La existencia de un único punto de cruce restringe la circulación peatonal libre por el barrio, obligando a realizar rodeos y generando una desconexión entre zonas residenciales, equipamientos y espacios públicos.

Conclusiones

La localización de las intersecciones está entre los 100-300 m, siendo una distancia óptima para hacer caminando, por lo que la permeabilidad peatonal del municipio con la carretera de La Avanzada responde a las necesidades de la población, aunque sigue siendo una barrera infraestructural evidente.

Por otro lado, la permeabilidad en Lamiako debido a las vías del Metro no responde a las necesidades reales de movilidad de la población, ya que el único paso peatonal se localiza en la estación de Metro Lamiako, situada justo en la mitad del barrio, generando zonas con escasa permeabilidad y largos recorridos de caminata.

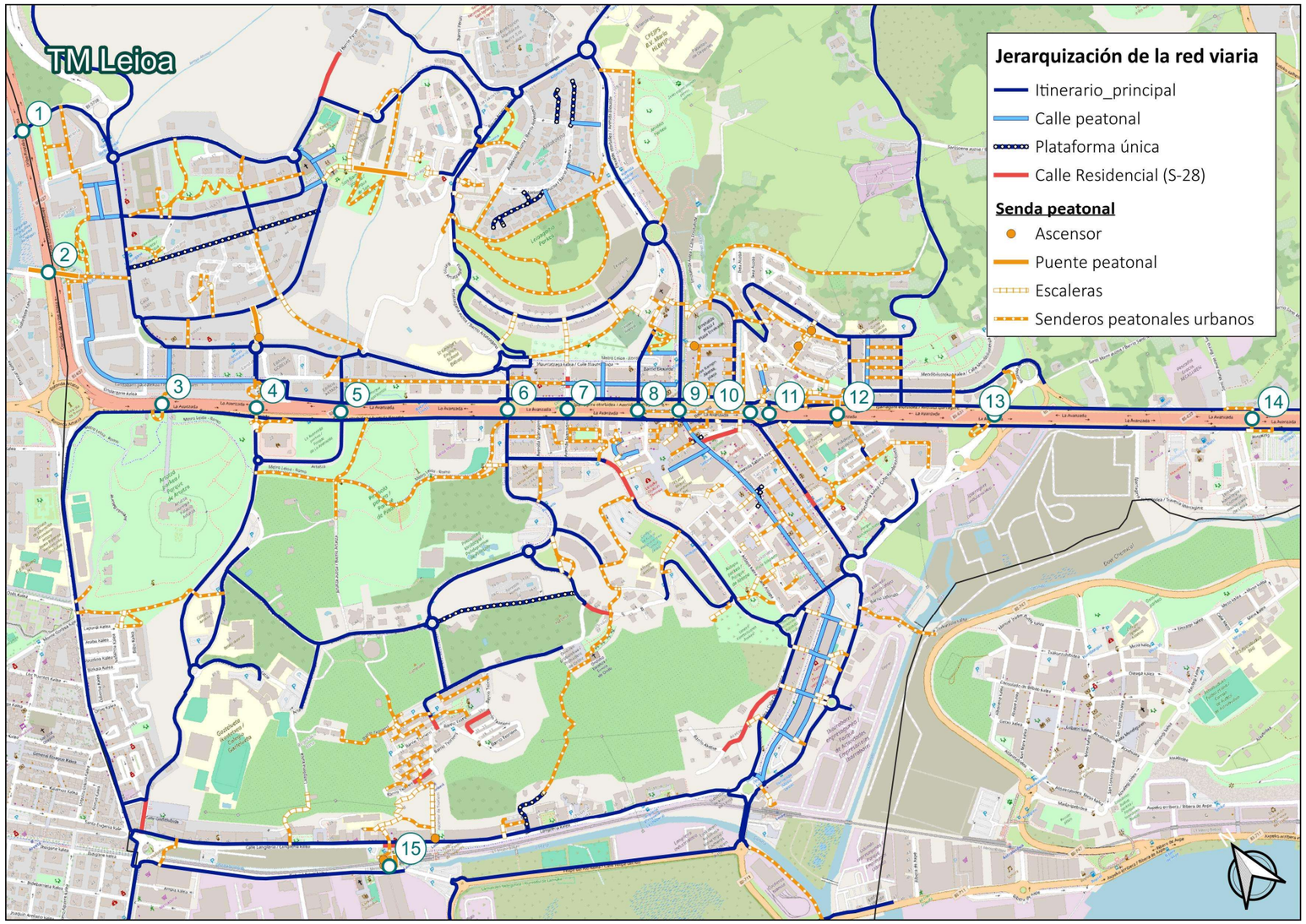


Ilustración 133. Continuidad peatonal en Leioa con las barreras infraestructurales. Elaboración propia

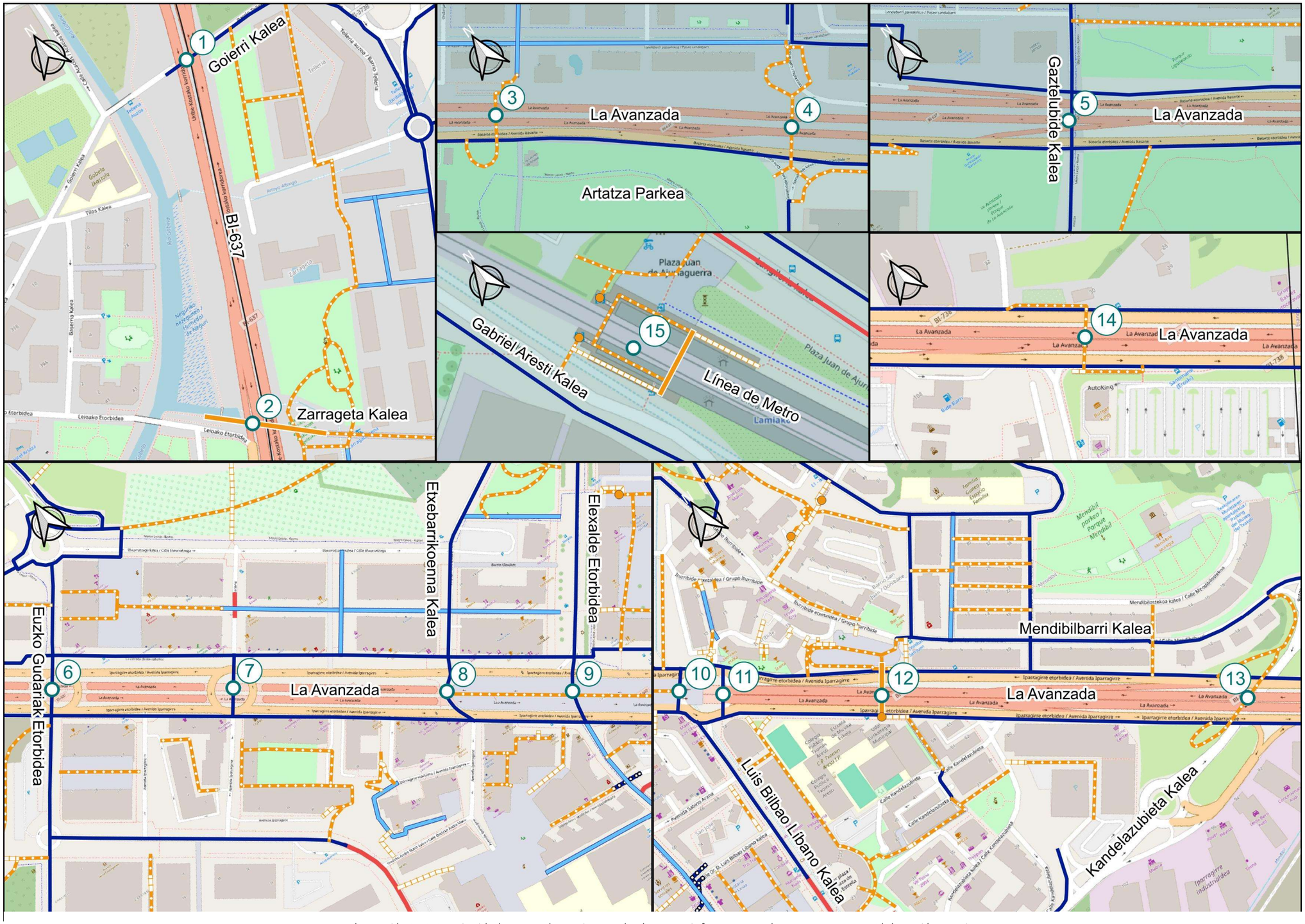


Ilustración 134. Continuidad peatonal en Leioa con las barreras infraestructurales. Zoom a cruces. Elaboración propia



1 – Goierri Kalea

Paso inferior a la carreta BI-637 por Goierri Kalea con acceso desde Leioa a un lado de la acera y comunica con el municipio de Getxo.
Cuenta con iluminación.
Puede provocar inseguridad vial debido a que no hay ningún elemento extra implantado.



2 – Zarrageta Parkea

Paso elevado a la carreta BI-637 por Zarrageta Kalea con acceso desde Leioa a un lado desde el parque y comunica con Getxo.
Cuenta con iluminación en todo su recorrido.
Este paso es una infraestructura compartida entre peatones y ciclistas.



3 – Artatza Parkea

Paso inferior a La Avanzada a la altura de Artatza Parkea que comunica el barrio de Landabarri con Pinueta mediante rampa y escalera.
Cuenta con iluminación en todo su recorrido.



4 – Landabarri Bidea

Paso inferior a La Avanzada entre Artatza Parkea y los bomberos que comunica el barrio de Landabarri con Artatza mediante rampa y escalera.
Cuenta con iluminación en todo su recorrido.
Este paso es una infraestructura exclusiva para peatones.



5 – Euzko Gudariak Etorbidea

Paso inferior a La Avanzada por Euzko Gudariak Etorbidea con acceso peatonal por ambos lados y bidegorri bidireccional.
Cuenta con iluminación.
Puede provocar inseguridad vial debido a que no hay ningún elemento extra implantado.



6, 7, 8, 9, 10, 11 – Iparragirre Etorbidea

Actualmente este tramo está en obras, por lo que los cruces están mantenidos pero sus características técnicas finales se desconocen.
Por lo general, son cruces a nivel con pasos peatonales sobreelevados y semáforos.



12 – Pasarela peatonal

Paso superior a La Avanzada a la altura de Kandelazubieta Kalea y comunica los barrios de Iturribde, San Juan y Monte Ikea con Udondo y el Ensanche.
Cuenta con iluminación.
Es exclusivo peatonal y cuenta con rampa, escaleras y ascensor.







13 – Iparragirre Etorbidea

Paso inferior a La Avanzada a la altura de Iparragirre Industrialdea y comunica los barrios de Mendibile con Udondo. Cuenta con acceso por los dos lados de la calzada.
Cuenta con iluminación en todo su recorrido.
Este paso es bastante seguro para los peatones, ya que el itinerario peatonal se encuentra elevado del itinerario vehicular.

14 – Iparragirre Etorbidea

Paso inferior a La Avanzada a la altura del Eroski y comunica el área comercial con las paradas de autobús.
Cuenta con iluminación en todo su recorrido.
Este paso es una infraestructura exclusiva para los peatones.

15 – Metro Lamiako

Paso superior al Metro a la altura de la estación de Lamiako y comunica los barrios Lamiako con Udondo. Cabe destacar que es el único paso peatonal en todo el itinerario del Metro a través del barrio de Lamiako hasta llegar a Getxo.
Es exclusivo peatonal y cuenta con escaleras y ascensor.

5.4.3 BIZIBIDEAK

Bizibideak es un proyecto para el desarrollo de la autonomía y la movilidad de la infancia de Leioa, fomentando que las niñas y los niños vayan caminando al colegio acompañados de sus compañeros y compañeras, sin necesidad de que un adulto los acompañe. Este proyecto busca transformar la ciudad en un espacio más inclusivo y accesible para los más pequeños, devolviéndoles el derecho a moverse con seguridad y libertad.

Los principales objetivos son:

- Fomentar la autonomía infantil. Fortalece su confianza y habilidades sociales.
- Mejorar la seguridad vial. Identifica las rutas seguras hacia los centros escolares.
- Impulsar la participación infantil. Involucra a la juventud en el diseño y evaluación de los caminos.

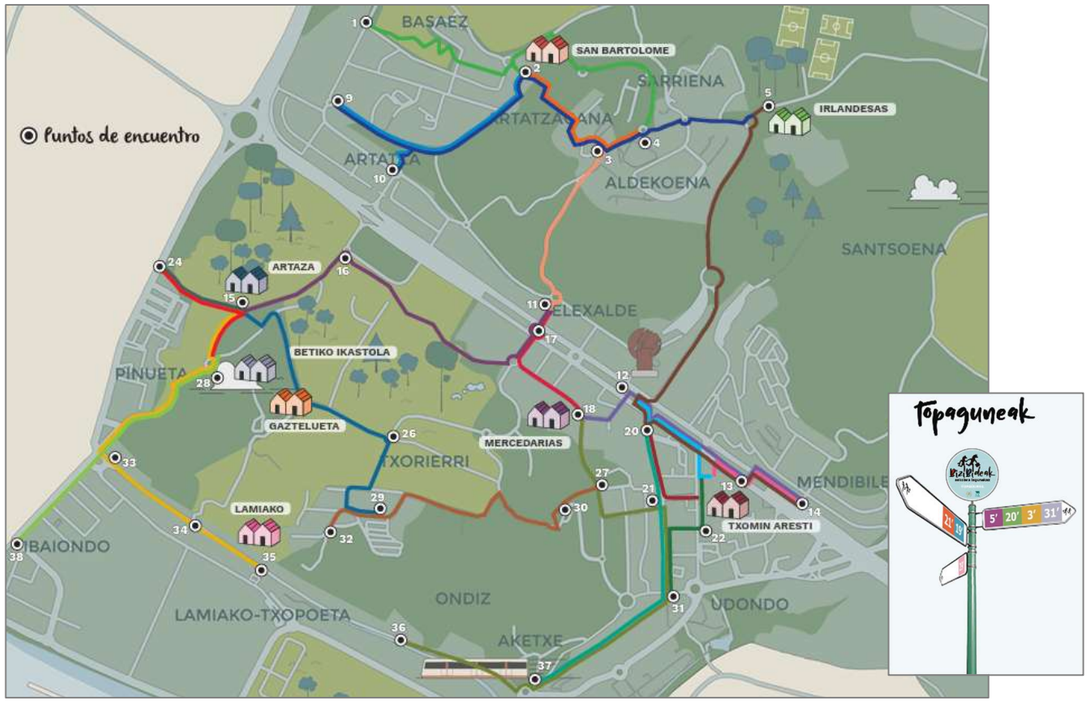


Ilustración 135. Mapa de los itinerarios escolares seguros. Fuente: Ayuntamiento de Leioa

Los *Topaguneak* son postes ubicados a lo largo de las rutas escolares seguras, donde las niñas y los niños pueden reunirse antes de iniciar su camino hacia la escuela. En el mapa se localizan, mediante números, los Topaguneak donde pueden quedar a una hora para ir caminando juntos.

5.4.4 CONECTIVIDAD Y COBERTURA DE LA RED PEATONAL

5.4.4.1 CONECTIVIDAD DE LA RED PEATONAL

La movilidad peatonal depende de la distribución de los principales centros de atracción. Cuanto más cercanos estén los hogares de los lugares de interés y actividad, mayor será la movilidad peatonal, lo que favorece la cohesión urbana.

A continuación, se realiza un análisis del nivel de conectividad de la red peatonal municipal con los equipamientos más relevantes a la hora de generar desplazamientos:

- Centros educativos: Están bien conectados peatonalmente, próximos a itinerarios principales y sendas peatonales, lo que favorece los desplazamientos a pie.
- Centros deportivos: Disponen de buena infraestructura peatonal y cercanía a itinerarios y senderos, lo que fomenta su acceso caminando.
- Desplazamientos al trabajo y zonas comerciales: El acceso peatonal a polígonos y áreas comerciales es adecuado gracias a la red continua, destacando la calle peatonal Sabino Arana Etorbidea por su ubicación céntrica.
- Centro de salud: Ubicado en el barrio del Elexalde, cuenta con excelente conectividad peatonal a través de itinerarios principales, escaleras y el tramo de Calle Residencial (S-28), no solo en la misma calle sino en las inmediaciones de este.
- Servicios públicos y Ayuntamiento: Principalmente en Elexalde, están bien integrados en la red peatonal, lo que garantiza una óptima accesibilidad a pie.



Ilustración 136. Leyenda de la conectividad de la red peatonal y de los equipamientos. Elaboración propia

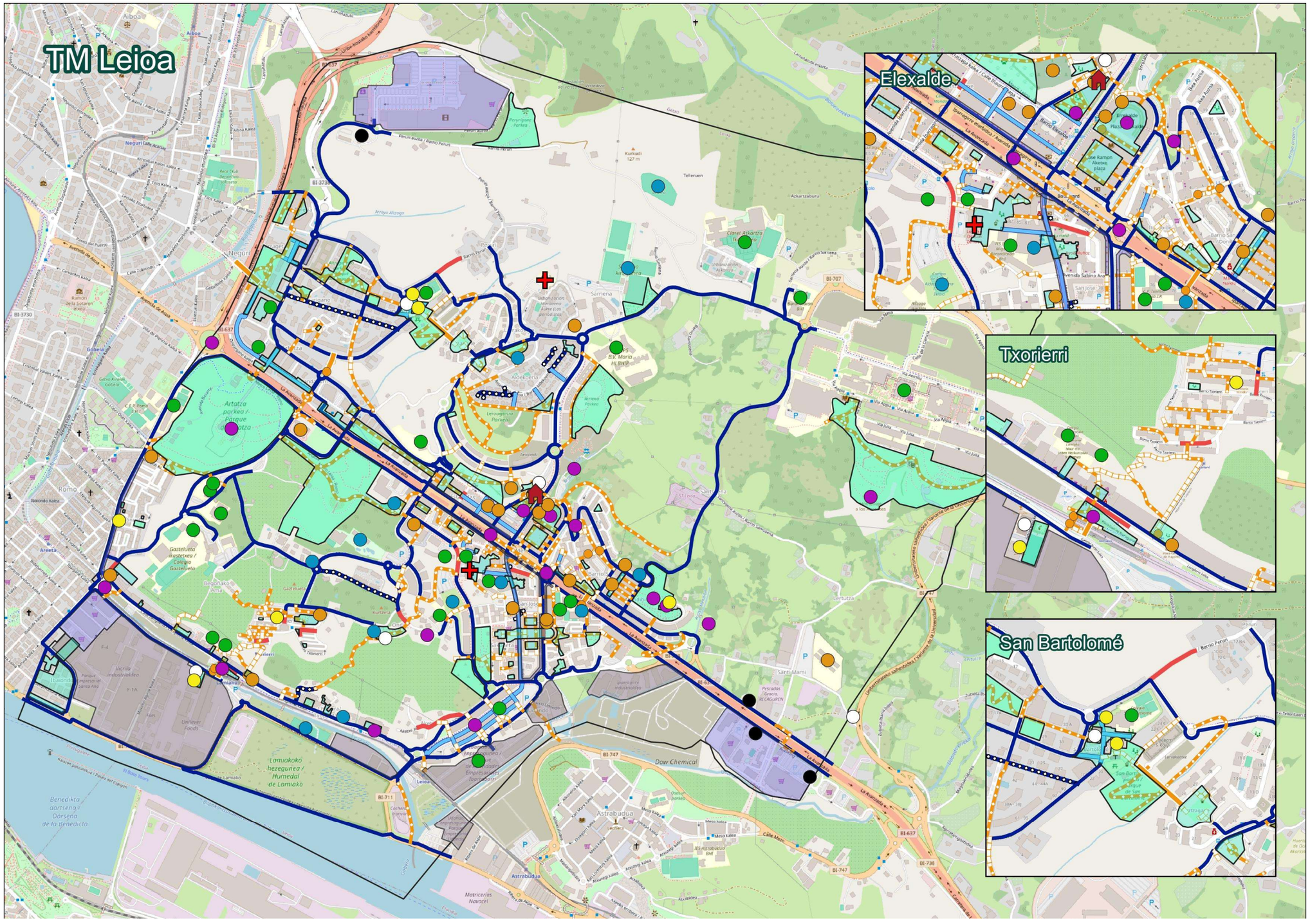


Ilustración 137. Conectividad de la infraestructura peatonal con los equipamientos de Leioa. Elaboración propia

5.4.4.2 COBERTURA DE LA RED PEATONAL

La cobertura de la red peatonal constituye un elemento esencial para asegurar una movilidad urbana accesible y equitativa. Un sistema de desplazamiento a pie bien planificado debe integrar tanto los núcleos urbanos como las áreas más alejadas, facilitando que toda la población pueda desplazarse por recorridos cómodos, seguros y cercanos.

Para ciudades de menos de 100 mil habitantes se toma 100 metros como área de influencia en torno a los itinerarios peatonales, lo que equivale a un recorrido aproximado de 2 minutos a pie. Para los elementos peatonales como los cruces y ascensores, se determina un área de influencia de 200 metros ya que son elementos clave para la conectividad peatonal, especialmente en zonas con barreras físicas o desniveles. Las personas usuarias suelen recorrer distancias mayores para acceder a estos puntos de cruce seguro.

En las siguientes imágenes se muestran una representación del nivel de accesibilidad peatonal.

INFRAESTRUCTURA PEATONAL	ÁREA DE INFLUENCIA	% COBERTURA POBLACIÓN
Itinerario peatonal	100 m	98%
Ascensores	200 m	60%
Cruces	200 m	69%

Tabla 34. Cobertura de la población con la red peatonal. Elaboración propia

Itinerario peatonal

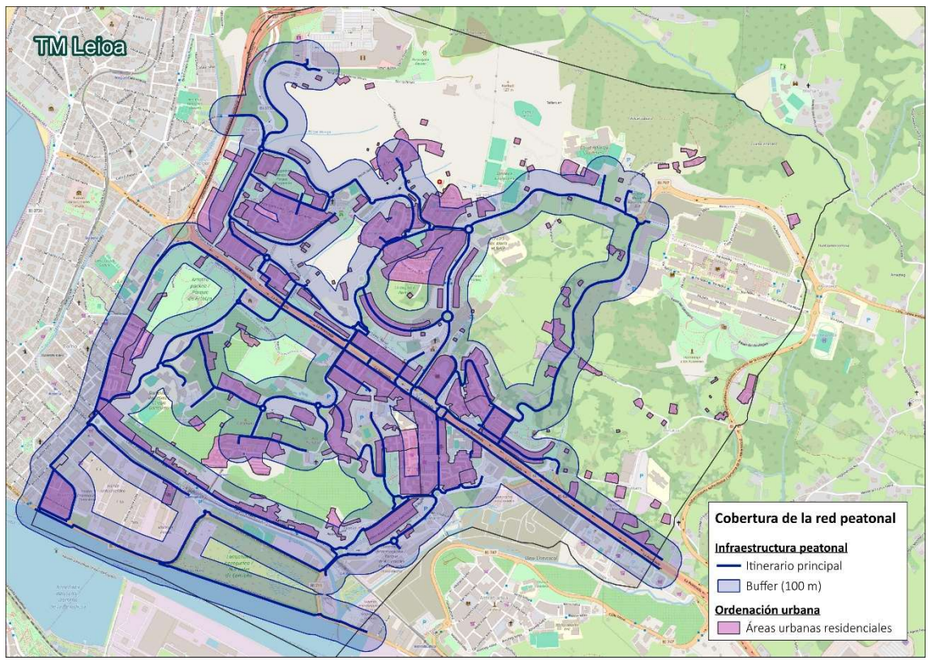


Ilustración 138. Cobertura territorial de los itinerarios peatonales principales en Leioa. Elaboración propia

Ascensores

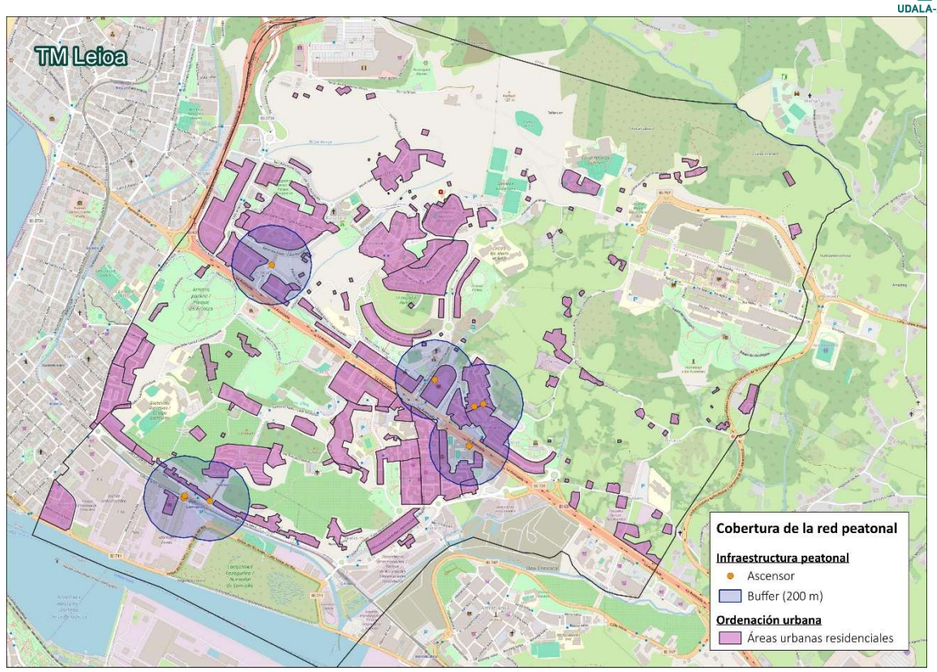


Ilustración 139. Cobertura territorial de los ascensores en Leioa. Elaboración propia

Cruces barreras infraestructurales

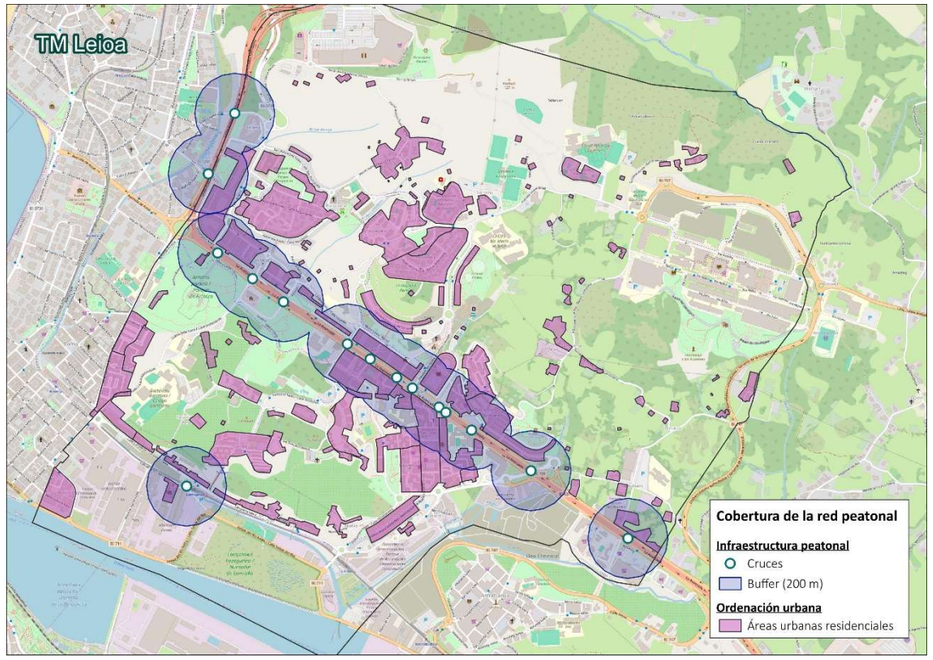


Ilustración 140. Cobertura territorial de los cruces en Leioa. Elaboración propia

5.5 RED CICLABLE

5.5.1 PLAN TERRITORIAL SECTORIAL DE VÍAS CICLISTAS DE BIZKAIA (2023-2035)

La movilidad ciclista, en el marco de ordenación territorial de Euskadi y de Bizkaia, se encuentra el "Plan Territorial Sectorial de las Vías Ciclistas de Bizkaia 2023-2035 (PTSVCB)", cuyo objetivo primordial es mejorar las condiciones de conectividad y seguridad en los desplazamientos peatonales y ciclistas, especialmente en las conexiones interurbanas.

La siguiente ilustración muestra la Red Básica de Vías Ciclistas de Bizkaia (RBVCB), estos itinerarios conectan entre sí las principales áreas urbanas de Bizkaia y tienen una longitud de 365 km aproximadamente. Está constituida por un conjunto de infraestructuras ciclistas de carácter urbano e interurbano, estructuradas en siete ejes principales.

El itinerario que nos compete es el Itinerario L3 Uribe Kosta (línea azul) de 39 km de longitud, desde Elorrieta hasta Sopela, pasando por los municipios de Erandio, Leioa, Areeta y Berango. Este itinerario conecta directamente con el itinerario L2 Txorierri-Mungialdea y con los itinerarios secundarios que conectan con el Puerto de Getxo, la UPV/EHU, Urduliz, Barrika, Plentzia y Gorliz.

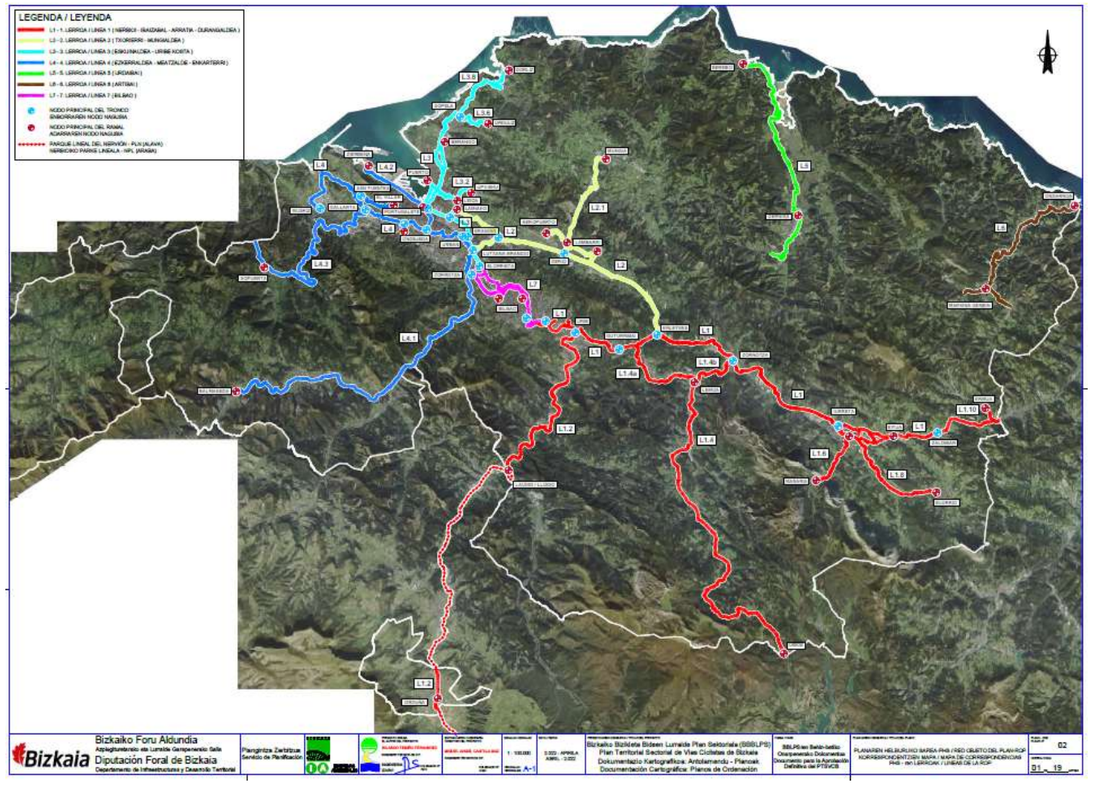


Ilustración 141. Mapa de la RBCVB. Fuente: DFB

De los aproximadamente 40 km de longitud totales del Itinerario L3, actualmente está ejecutado el 62% del itinerario, quedando por ejecutar el 46% del Eje Principal y el 54% de los Ejes Secundarios, aproximadamente 15 km.

RED OBJETO DEL PLAN – ROP PTSVCB	LONGITUD Total (m)	Eje Principal (EP)	Eje Secundario (ES)	Ejecutado total	EP ejecutado (Sobre el total ejecutado)	ES ejecutado (Sobre el total ejecutado)
TOTALES	365.485	123.758	241.727	162.216	64.008	98.208
		33,9%	66,1%	44,4%	39,5%	60,5%
L3 (ESKUMALDEA / URIBE KOSTA)	39.350	18.135	21.215	24.477	12.305	12.172
		46,1%	53,9%	62,2%	50,3%	49,7%

Tabla 35. Distribución de la longitud ejecutada. Fuente: PTSVCB 2023-2035



Ilustración 142. Programación de actuación. Fuente: PTSVCB 2023-2035

Las siguientes tablas muestran las asignaciones del reparto de responsabilidades en la habilitación de la ROP pendiente en costes de inversión, obteniéndose los siguientes resultados. El plazo de vigencia del PTSVCB (2023-2035) queda organizado en dos sexenios: 1. Sexenio: 2023 – 2028 2. Sexenio: 2029 – 2035.

	ROP PENDIENTE DE EJECUCIÓN, COSTES ESTIMADOS Y ASIGNACIÓN DE INVERSIONES			
ITINERARIO	**LONGITUD PENDIENTE (m)**	**INVERSIÓN REQUERIDA (€)**	**INVERSIÓN MUNICIPAL (€)**	**INVERSIÓN FORAL (€)**
L3	14.873	22.723.894	5.490.968	17.232.926
I SEXENIO 2023-2028				
L3	9.669	18.583.919	4.499.457	14.084.462
II SEXENIO 2029-2035				
L3	5.204	4.139.975	991.511	3.148.464

Tabla 36. Asignación de responsabilidades inversoras. Fuente: PTSVCB 2023-2035

5.5.2 OFERTA DE LA INFRAESTRUCTURA CICLISTA

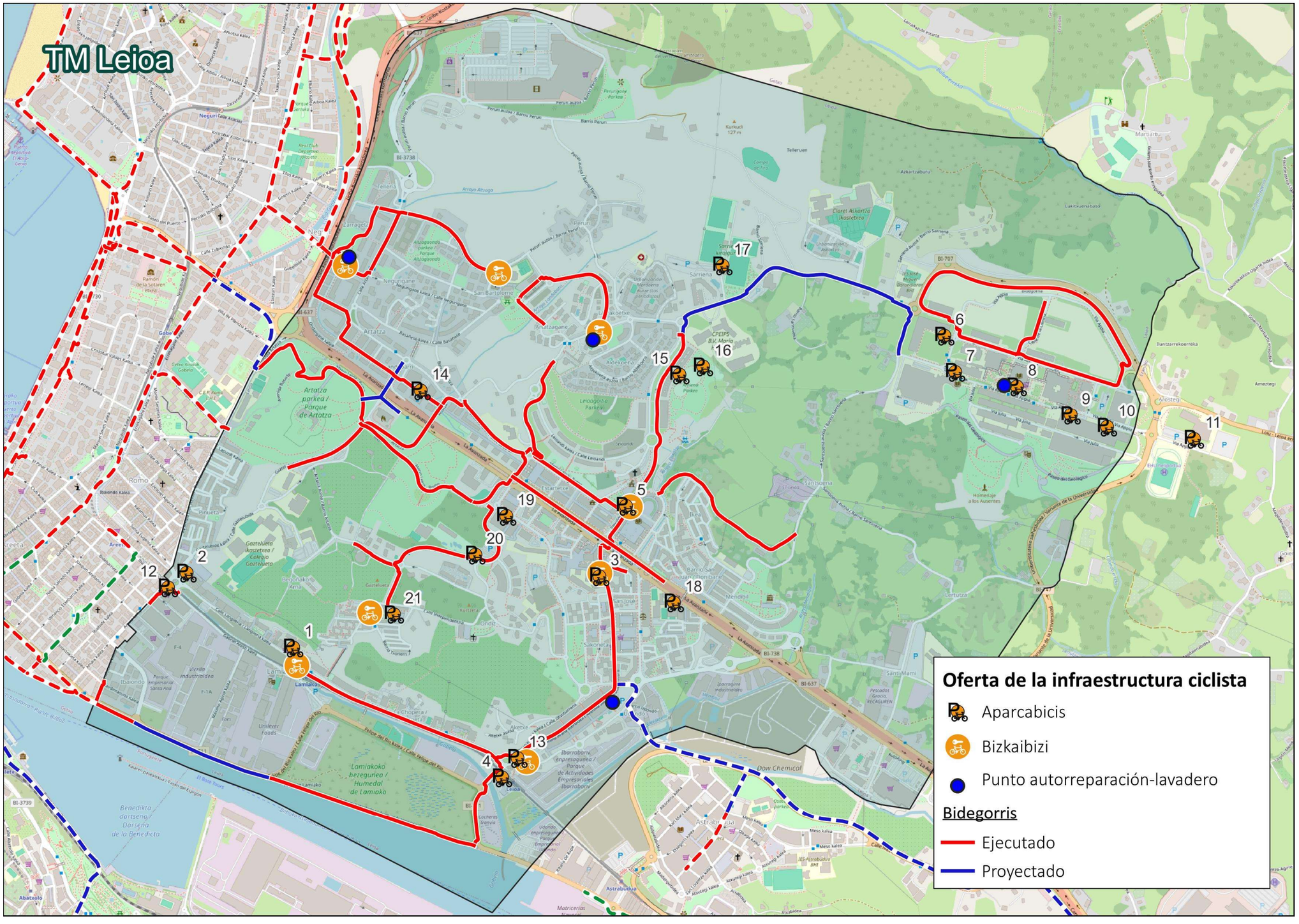


Ilustración 143. Oferta de la infraestructura ciclista en Leioa. Elaboración propia

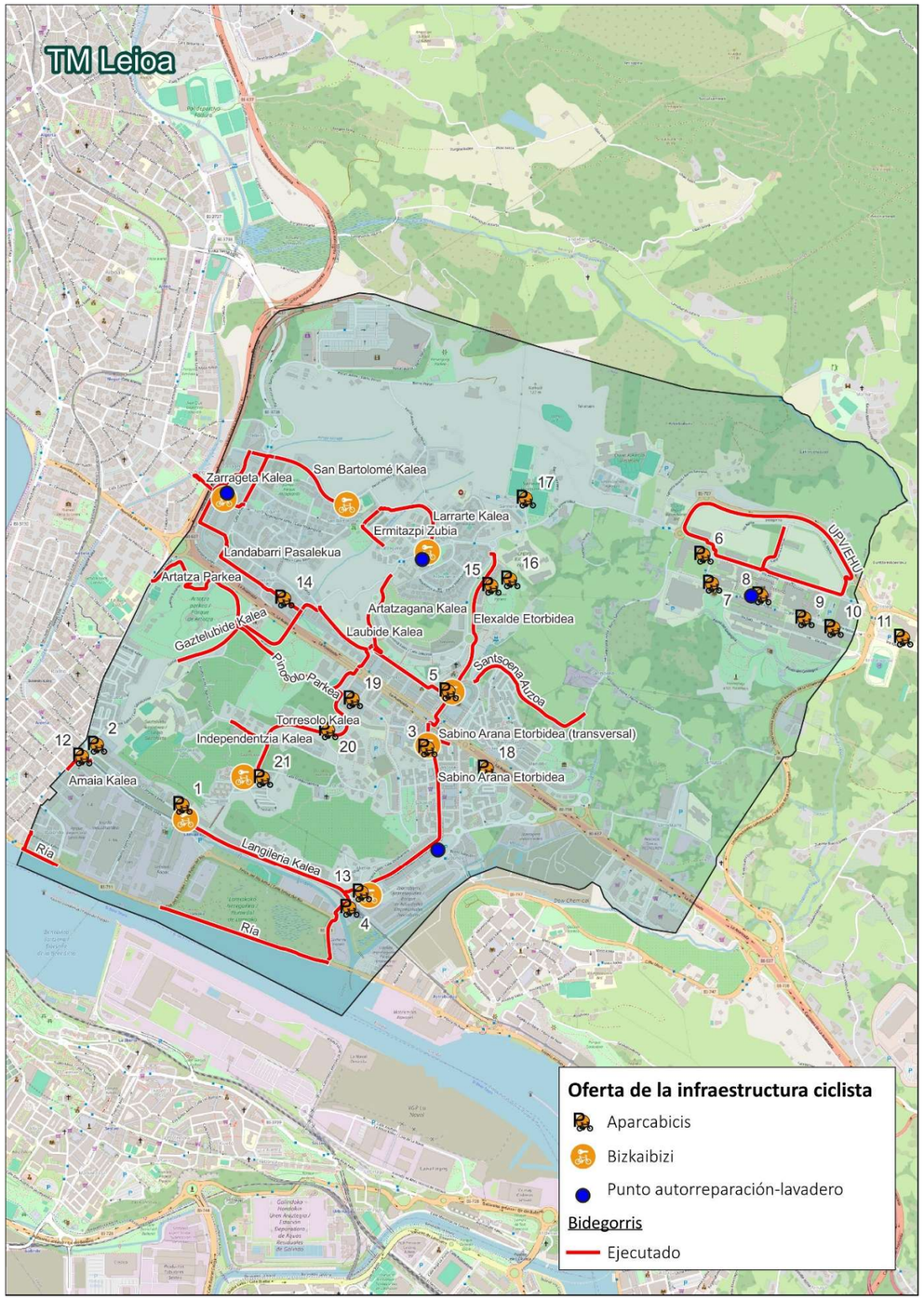


Ilustración 144. Oferta de la infraestructura ciclista en Leioa. Itinerarios ciclistas. Elaboración propia

Longitud de los itinerarios ciclistas

ITINERARIO	LONGITUD (km)
Zarrageta Kalea	0,7
Artatza Parkea	0,7
Artatza Kalea	0,4
Euzko Gudariak Etorbidea	0,5
Pinosolo Parkea	0,5
Iñaurratzaga Kalea	0,5
Laubide Kalea	0,1
San Bartolomé Kalea	0,4
Larrakoetxe Kalea	0,1
Artatzagana Kalea	0,5
Zagarreta Parkea	0,5
Amaia Kalea	0,1
Santsoena Auzoa	0,7
Iturriondo Kalea	0,4
Ría	1,1
Ermitazpi Zubia	0,1
Sabino Arana Etorbidea	1,1
Laubide Kalea	0,4
Independentzia Kalea	0,2
Torresolo Kalea	0,5
Larrarte Kalea	0,4
Landabarri Pasalekua	0,6
Gaztelubide Kalea	0,7
Elexalde Etorbidea	1,0
UPV/EHU	2,2
Langileria Kalea	0,9
TOTAL	15,3

Tabla 37. Longitud de los itinerarios ciclistas de Leioa. Elaboración propia

Oferta de aparcabicis

ID	TIPO DE APARCABICIS	Nº ANCLAJES	Nº PLAZAS
1	Rueda	1	5
2	Bolardo adaptado	2	2
3	Rueda	6	6
4	Consigna	20	20
5	Rueda	1	6
6	U-invertida	5	10
7	U-invertida	5	10
8	U-invertida	5	10
9	U-invertida	5	10
10	U-invertida	5	10
11	U-invertida	5	10
12	U-invertida	3	6
13	Rueda	1	6
14	Bolardo adaptado	2	2
15	Rueda	6	6
16	Rueda	6	6
17	Rueda	12	12
18	Rueda	6	6
19	Rueda	5	5
20	Rueda	16	16
21	Rueda	6	6
TOTAL		123	170

Tabla 38. Oferta de aparcabicis de Leioa. Elaboración propia

Aparcabicicletas Intermodal

En la estación de Metro Leioa (ID 4) se encuentra un aparcamiento disuasorio para bicicletas gestionado por el Consorcio de Transportes de Bizkaia (CTB). Esta instalación, que cuenta con una cubierta, ofrece espacio para aproximadamente veinte (20) bicicletas y patinetes.

El aparcamiento está operativo durante el horario del Metro y su uso está condicionado a la realización de, al menos, un trayecto en este medio de transporte. Inicialmente, el servicio es gratuito con el objetivo de darlo a conocer entre la ciudadanía. Más adelante, se establecerá una tarifa para las personas que lo utilicen.





Ilustración 145. Estacionamiento de bicicletas intermodal en la estación de Metro Leioa. Fotografías propias. Elaboración propia

Puntos de autorreparación y lavaderos

En el municipio de Leioa, en el País Vasco, se han instalado lavaderos públicos de bicicletas como parte de su apuesta por la movilidad sostenible. Estos puntos permiten a los ciclistas limpiar fácilmente sus bicicletas, favoreciendo el mantenimiento y prolongando su vida útil. La iniciativa refuerza el compromiso de Leioa con el transporte saludable y ecológico, ofreciendo sus habitantes y visitantes un servicio práctico y accesible en espacios urbanos.

Actualmente hay instalado tres (3) lavaderos y un (1) punto de autorreparación ubicado en la UPV/EHU. Los lavaderos se localizan en los barrios de Zarrageta, en el Parque Zarragabarrena; en el barrio de Artatzagana próximo a la estación de Bizkaibizi Bordeoena y el otro se encuentra en el núcleo de Udondo en la Av. Sabino Arana.



Ilustración 146. Lavadero de bicicletas en el Parque Zarragabarrena. Fuente: Google Maps



Ilustración 147. Lavadero de bicicletas en Aldekoena. Fuente: Google Maps

5.5.3 ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA CICLISTA

ANÁLISIS DE LA OFERTA DE LA RED CICLISTA										
ITINERARIO	TIPO DE CARRIL BICI	SENTIDO DE CIRCULACIÓN	ANCHO CARRIL (m)	PENDIENTE MEDIA (%)	ESTADO DE CONSERVACIÓN DEL PAVIMENTO	ILUMINACIÓN	ELEMENTOS DE SEGREGACIÓN	CONFLICTO ENTRE PERSONAS USUARIAS	MOBILIARIO URBANO Y SERVICIOS	OBSERVACIONES
Zarrageta Kalea	Pasarela compartida con el peatón	Bidireccional	4	3,5	Correcto	Unilateral	-	Ciclista-peatón	- Punto de autorreparación. - Lavabicis. - Estación de Bizkaibizi.	Pasarela de uso mixto con barandado en buen estado a cada lado.
Zagarreta Parkea	Senda-bici	Bidireccional	5	3	Correcto	Unilateral	-	Ciclista-peatón	- Punto de autorreparación. - Lavabicis. - Zonas de descanso. - Elementos de sombra. - Estación de Bizkaibizi.	Discurre dentro del parque y solventa el cruce con el río mediante una pasarela.
Artatza Kalea	Vía compartida con el tráfico motorizado	Unidireccional	1,5	2,2	Correcto	Tresbolillo	Solo mediante pintura en la calzada	Ciclista-coche	- Estación de Bizkaibizi.	Falta de señalización vertical al inicio y final del bidegorri.
Euzko Gudariak Etorbidea	Carril-bici	Bidireccional	2	15	Correcto	Pareada	Separador vial	Ciclista-peatón-coche	-	-
Pinosolo Parkea	Acera-bici	Bidireccional	3	4	Correcto	Unilateral doble brazo	Cuneta	Ciclista-peatón	- Zonas de descanso. - Elementos de sombra.	Discurre dentro del parque paralelo al paseo peatonal, separado por una cuneta.
Iñaurratzaga Kalea	Carril-bici	Bidireccional	3	3	Correcto	Unilateral	Separador vial	Ciclista-peatón-coche	-	-
Laubide Kalea	Carril-bici	Bidireccional	3	3	Correcto	Pareada	Separador vial	Ciclista-peatón-coche	-	-
San Bartolomé Kalea	Carril-bici	Bidireccional	7,5	3	Correcto	Unilateral	Separador vial	Ciclista-coche	- Estación de Bizkaibizi.	El conflicto ciclista-coche es debido a las entradas a garajes de las viviendas.
Larrakoetxe Kalea	Acera-bici	Bidireccional	2,5	-	Correcto	Unilateral	Cuneta	Ciclista-peatón	- Zonas de descanso.	Discurre paralela al sendero peatonal y está separado por una cuneta.
Artatzagana Kalea	Senda-bici	Bidireccional	9	2,5	Correcto	Unilateral	Cuneta	Ciclista-peatón-coche	- Zonas de descanso.	Discurre paralela al sendero peatonal y se encuentra separado por una cuneta.
Artatza Parkea	Senda-bici	Bidireccional	2	5	Correcto	Unilateral	-	Ciclista-peatón	- Zonas de descanso. - Elementos de sombra.	Cuenta con señalización vertical que informa sobra la exclusividad de la senda para las bicicletas. Velocidad máxima de 5 km/h.
Amaia Kalea	Acera-bici	Bidireccional	2,5	-	Correcto	Tresbolillo	Bordillo	Ciclista-peatón-coche	-	-
Santsoena Auzoa	Senda-bici	Bidireccional	3	10	Correcto	Unilateral	-	Ciclista-peatón-coche	-	Vía de carácter rural que da acceso a viviendas. Compartida con los vehículos en un primer tramo y luego solo peatón-bici en el segundo tramo.
Iturriondo Kalea	Carril-bici	Bidireccional	3	3	Correcto	Unilateral	Separador vial	Ciclista-peatón-coche	-	El tramo desde la ría hasta la rotonda de Felipe Río Kalea es un carril-bici con separadores viales de caucho y pilonas. El siguiente tramo que conecta hasta la estación de Metro Leioa, cuenta con u n bordillo que hace de elemento separador. El tramo del puente es vía compartida con los vehículos, cuenta con señalización horizontal.
Ría	Pista-bici	Bidireccional	3,5	-	Correcto	Unilateral	Vegetación	Ciclista-peatón	- Zonas de descanso.	-
Ermitazpi Zubia	Pasarela compartida con el peatón	Bidireccional	2,5	-	Correcto	Unilateral	-	Ciclista-peatón	-	Pasarela de uso mixto con barandado en buen estado a cada lado.
Sabino Arana Etorbidea	Acera-bici	Bidireccional	2,5	3	Correcto	Pareada	Vegetación	Ciclista-peatón-coche	- Lavabicis. - Zonas de descanso. - Elementos de sombra. - Estación de Bizkaibizi.	Este tramo discurre por una calle peatonal que se caracteriza por ser un área comercial, de restauración y residencial.
Independentzia Kalea	Carril-bici	Bidireccional	2	5	Correcto	Unilateral	Bordillo	Ciclista-peatón-coche	-	-
Torresolo Kalea	Carril-bici	Bidireccional	2	6	Correcto	Pareada	Separador vial	Ciclista-peatón-coche	-	-
Larrarte Kalea	Acera-bici	Bidireccional	2,5	8	Correcto	Unilateral	Cuneta	Ciclista-peatón-coche	-	-
Landabarri Pasalekua	Senda-bici	Bidireccional	2	-	Correcto	Tresbolillo	-	Ciclista-peatón	- Zonas de descanso. - Elementos de sombra.	Paseo que da acceso a vivienda y al paso subterráneo a la altura del parque Artatza.
Gaztelubide Kalea	Carril-bici	Bidireccional	3,5	7	Correcto	Tresbolillo	Bordillo	Ciclista-coche	-	-
Elexalde Etorbidea	Acera-bici	Bidireccional	2	7	Correcto	Pareada	Bordillo	Ciclista-peatón	-	-
UPV/EHU	Acera-bici	Bidireccional	3	2	Correcto	Unilateral	-	Ciclista-peatón-coche	-	-

Tabla 39. Análisis de la infraestructura ciclista de Leioa. Itinerarios ciclistas. Elaboración propia

EVALUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA CICLISTA
CONCLUSIONES GENERALES
La red ciclista del municipio abarca 15 km y presenta una infraestructura diversa, con carriles bidireccionales y en un estado de conservación correcto. El ancho de los itinerarios suele ser adecuado (más de 2,5 m), favoreciendo la circulación segura en ambos sentidos. Las pendientes son generalmente suaves, aunque algunos tramos, como Euzko Gudariak Etorbidea, presentan inclinaciones elevadas. La segregación entre bicicletas, peatones y vehículos está en gran parte bien resuelta mediante separadores físicos, aunque aún existen tramos que dependen únicamente de señalización y sin separadores físicos, aumentando el riesgo de conflictos en zonas compartidas. La iluminación es variable según el tramo, y se han incorporado servicios complementarios como puntos de reparación, lavabicis y estaciones de Bizkaibizi, mejorando la experiencia ciclista. En cuanto a los aparcabicis, existen 170 plazas distribuidas en 21 puntos, destacando los aparcabicis en U-invertida por su funcionalidad y seguridad, aunque encontramos unidades menos seguras como las de tipo rueda. En conclusión, la red ciclista es en parte continua y funcional, pero presenta interrupciones y falta de conexiones en ciertos puntos clave (Artatzagana, San Bartolomé, Monte Ikea), lo que limita su eficacia como alternativa de movilidad. Se recomienda mejorar la conectividad y reforzar la seguridad en tramos compartidos con los vehículos motorizados y aumentar el número de aparcabicis.

Tabla 40. Evaluación de la infraestructura ciclista de Leioa. Itinerarios ciclistas. Elaboración propia

5.5.4 ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DE LAS INTERSECCIONES CICLISTAS

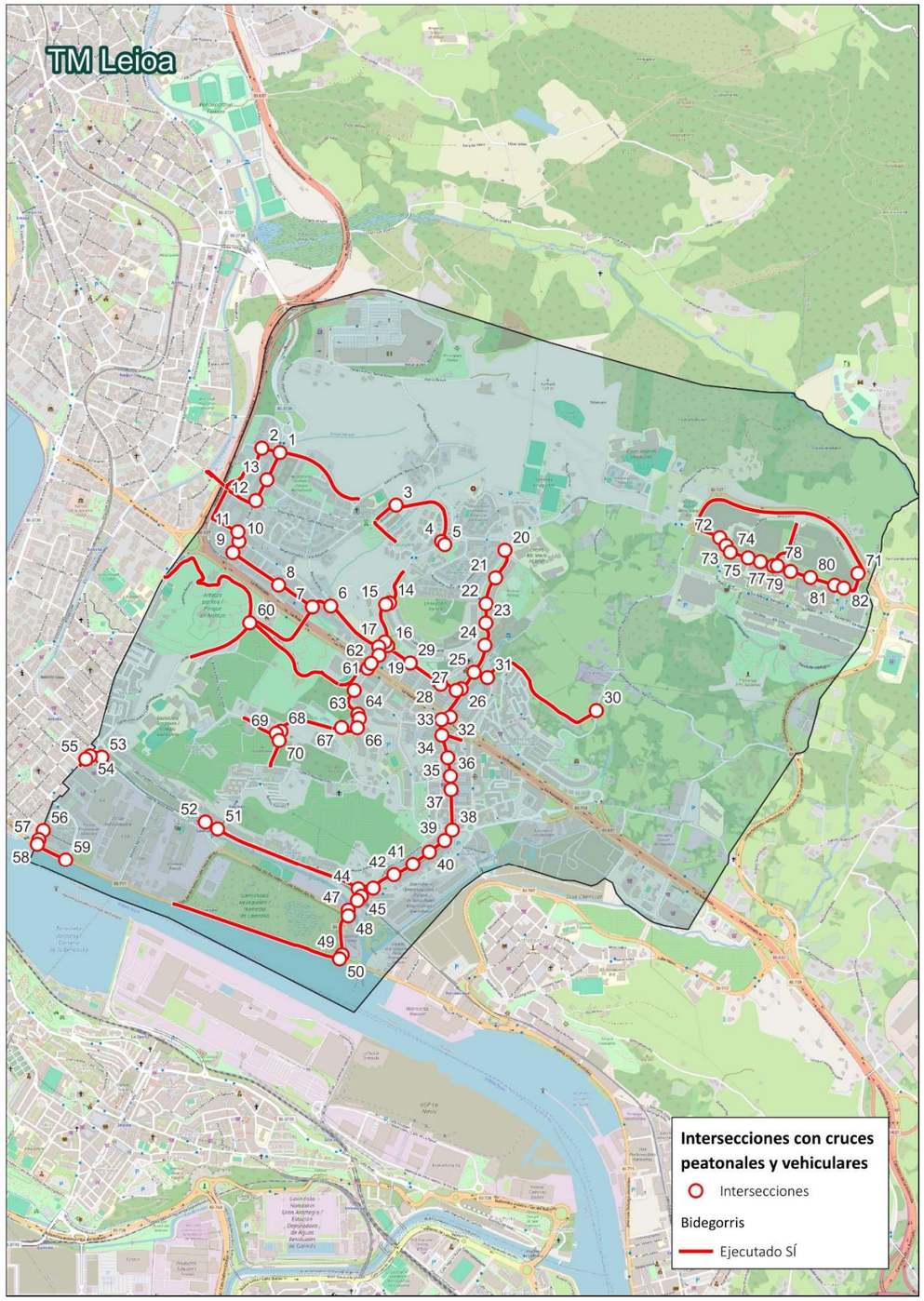


Ilustración 148. Inventariado de las intersecciones de los itinerarios ciclistas con los cruces peatonales y vehiculares en Leioa. Itinerarios ciclistas. Elaboración propia

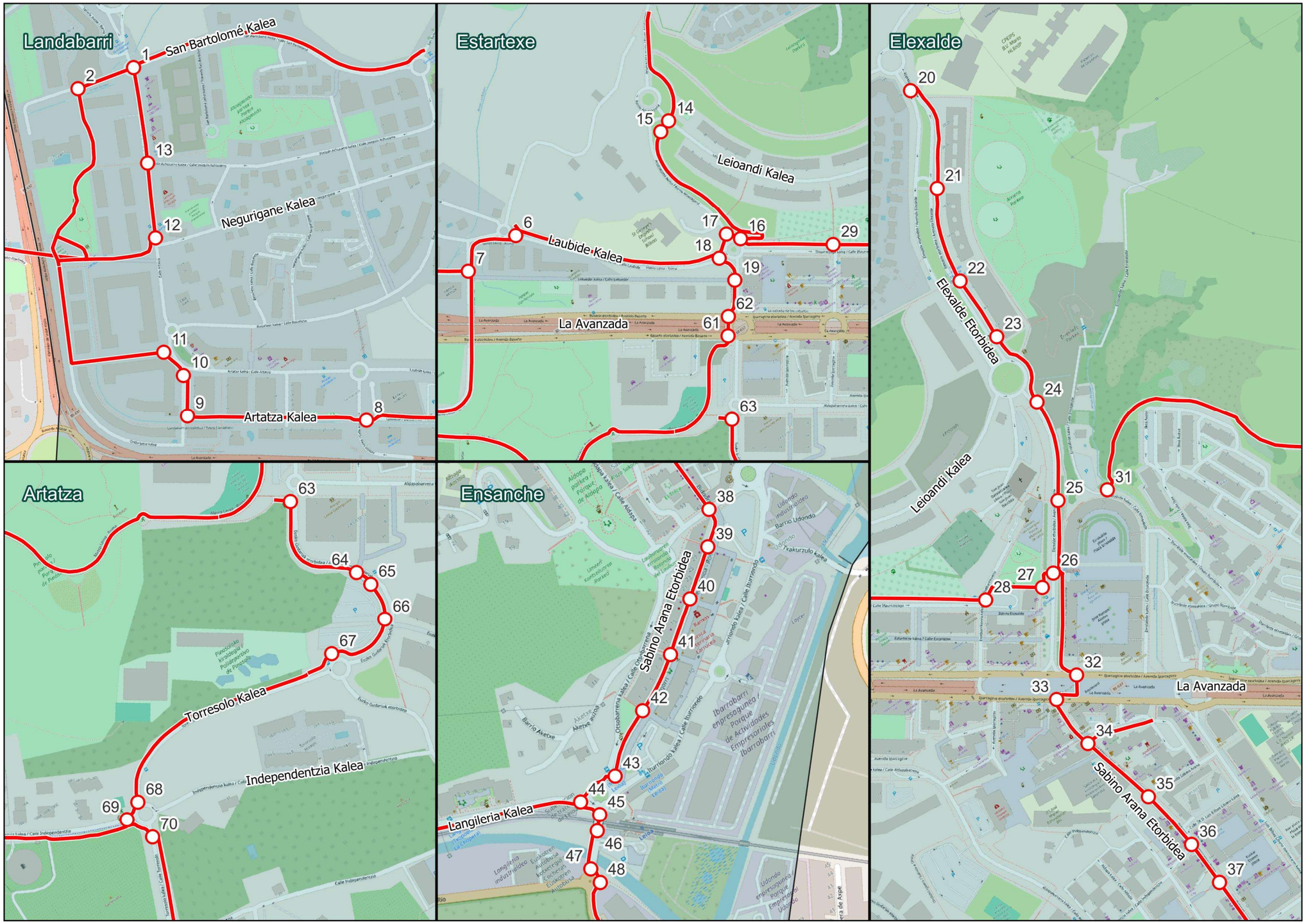


Ilustración 149. Inventariado de las intersecciones de los itinerarios ciclistas con los cruces peatonales y vehiculares en Leioa. Por barrios. Elaboración propia

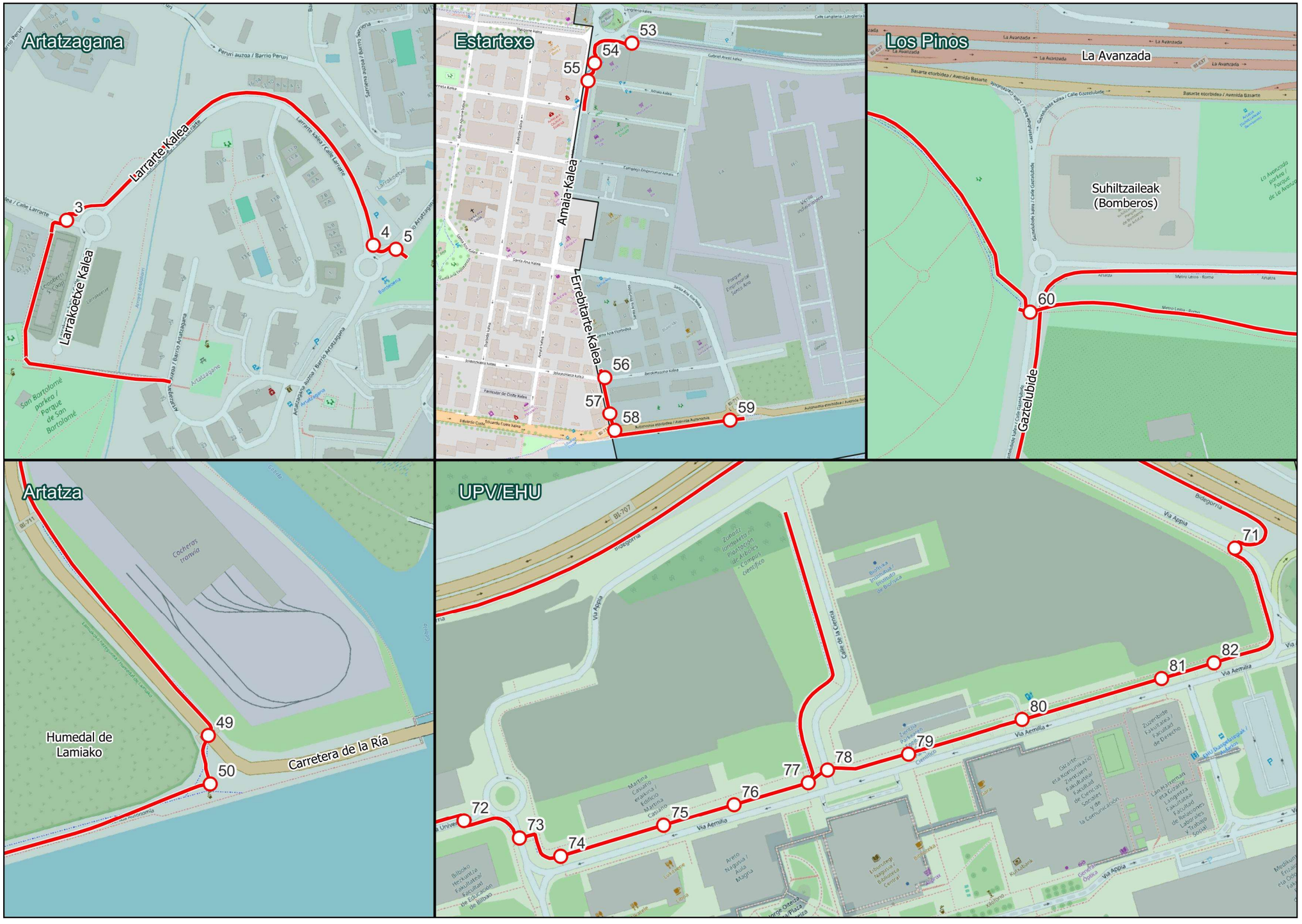


Ilustración 150. Inventariado de las intersecciones de los itinerarios ciclistas con los cruces peatonales y vehiculares en Leioa. Por barrios. Elaboración propia

INTERSECCIÓN 1





INTERSECCIÓN 11



INTERSECCIÓN 16



INTERSECCIÓN 60



INTERSECCIÓN 38





INTERSECCIÓN 46



INTERSECCIÓN 50



INTERSECCIÓN 49



ANÁLISIS DE LAS INTERSECCIONES CICLISTAS						
INTERSECCIÓN	CRUCE ITINERARIOS CICLISTAS	TIPO DE CONFLICTO	CAMPO DE VISIÓN LIBRE DE OBSTÁCULOS (25m)	ELEMENTOS SINGULARES	ELEMENTOS DE CALMADO DE TRÁFICO	OBSERVACIONES
1	Artatza Kalea - San Bartolomé Kalea	Ciclista-peatón-coche	Buena visibilidad	Glorieta	- Paso peatonal/ciclista elevado. - Señalización horizontal.	Falta de señalización vertical. La rotonda cuenta con la señalización horizontal de vía compartida. Árbol de Telleria Kalea reduce la visibilidad.
2	Zagarreta Auzoa	Ciclista-peatón-coche	Mejorable	Itinerario ciclista pasa a la calzada	- Paso peatonal elevado. - Señalización horizontal.	Los estacionamientos impiden que haya una visibilidad mejor. Se presenta la señalización horizontal de vía compartida. El paso del cruce no cuenta con el pintado del paso ciclista.
3	Larrakoetxe Kalea	Ciclista-coche	Muy buena visibilidad	Paso ciclista	- Paso ciclista elevado. - Señalización horizontal. - Señalización vertical.	-
4	Larrarte Kalea	Ciclista-peatón	Buena visibilidad	Cruce con paso de peatones	- Señalización horizontal. - Señalización vertical.	La vía ciclista y el paso de peatones se encuentran en la misma cota. La zona ajardinada de Artatzagana Kalea reduce visibilidad.
5	Larrarte Kalea	Ciclista-peatón-coche	Muy buena visibilidad	Paso peatonal + paso ciclista	- Paso peatonal/ciclista elevado. - Señalización horizontal.	Falta de señalización vertical.
6	Laubide Kalea	Ciclista-coche	Muy buena visibilidad	Paso ciclista	- Paso ciclista no elevado. - Señalización horizontal.	El paso ciclista no está elevado y no cuenta con la pertinente señalización vertical.
7	Gaztelubide Kalea - Landabarri Pasalekua	Ciclista-peatón-coche	Muy buena visibilidad	Paso peatonal + paso ciclista	- Paso peatonal/ciclista elevado. - Señalización horizontal.	Falta de señalización vertical.
8	Landabarri Pasalekua	Ciclista-peatón-coche	Mejorable	Cruce con vehículo Cruce con acera	- Paso ciclista/peatonal elevado. - Señalización horizontal.	El paso ciclista no está elevado y no cuenta con la pertinente señalización vertical. La zona de 3 aparcamientos junto a la zona de c/d reduce la visibilidad de los que acceden desde el paso inferior.
9	Landabarri Pasalekua - Landabarri Bidea	Ciclista-peatón	Deficiente	Cruce con acera	- Diferencia de baldosas.	El cruce no cuenta con paso de cebra sobre la vía ciclista. Como se encuentra en una esquina entre viviendas, la visibilidad es casi nula.
10	Landabarri Pasalekua - Artatza Kalea	Ciclista-peatón-coche	Mejorable	Paso peatonal	-	Falta de señalización horizontal y vertical, el paso del cruce no cuenta con el pintado del paso ciclista. La vegetación y los contenedores de basura no permite tener una buena visibilidad del cruce.
11	Landabarri Bidea - Artatza Kalea	Ciclista-peatón-coche	Mejorable	Paso peatonal	-	Falta de señalización horizontal y vertical, el paso del cruce no cuenta con el pintado del paso ciclista. La vegetación no permite tener una buena visibilidad del cruce. Landabarri bidea cuenta con la señalización horizontal de vía compartida.
12	Artatza Kalea - Negurigane Kalea	Ciclista-peatón-coche	Buena visibilidad	Paso peatonal	- Paso peatonal elevado. - Señalización horizontal.	El paso del cruce no cuenta con el pintado del paso ciclista. La visibilidad mejoraría bastante sin las jardineras como separador de carriles y la proximidad de vegetación al cruce.
13	Artatza Kalea - Joaquin Achucarro Kalea	Peatón-coche	Buena visibilidad	Paso peatonal	- Paso peatonal/ciclista elevado. - Señalización horizontal.	La visibilidad se reduce por la proximidad de vegetación en el cruce.
14	Artatzagana Kalea - Leioandi Kalea	Ciclista-peatón-coche	Muy buena visibilidad	Paso peatonal + paso ciclista	- Paso peatonal elevado. - Señalización horizontal.	Falta de señalización vertical.
15	Artatzagana Kalea - Leioandi Kalea 2	Ciclista-peatón	Muy buena visibilidad	Paso peatonal	- Paso peatonal/ciclista no elevado. - Señalización horizontal.	La vía ciclista y el paso peatonal se encuentran en la misma cota.

INTERSECCIÓN	CRUCE ITINERARIOS CICLISTAS	TIPO DE CONFLICTO	CAMPO DE VISIÓN LIBRE DE OBSTÁCULOS (25m)	ELEMENTOS SINGULARES	ELEMENTOS DE CALMADO DE TRÁFICO	OBSERVACIONES
16	Artatzagana Kalea - Iñaurratzaga Kalea	Ciclista-peatón	Muy buena visibilidad	Cruce con acera	-	La vía ciclista y el paso peatonal no cuentan con ningún elemento separador.
17	Artatzagana Kalea	Ciclista-peatón-coche	Muy buena visibilidad	Paso peatonal + paso ciclista	- Paso peatonal/ciclista elevado. - Señalización horizontal.	Falta de señalización vertical.
18	Laubide Kalea - Iñaurratzaga Kalea	Ciclista-peatón-coche	Buena visibilidad	Paso peatonal + paso ciclista	- Paso peatonal/ciclista elevado. - Señalización horizontal.	Falta de señalización vertical.
19	Laubide Kalea - Lekueder Kalea	Ciclista-peatón	Muy buena visibilidad	Paso peatonal	- Paso peatonal no elevado. - Señalización horizontal.	La vía ciclista y el paso peatonal se encuentran en la misma cota.
20	Elexalde Etorbidea (nº 30)	Ciclista-peatón-coche	Muy buena visibilidad	Paso peatonal + paso ciclista	- Paso peatonal/ciclista elevado. - Señalización horizontal. - Pilonas.	Falta de señalización vertical.
21	Elexalde Etorbidea (nº 20)	Ciclista-peatón	Muy buena visibilidad	Cruce con paso de peatones	- Señalización horizontal.	La vía ciclista y el paso peatonal se encuentran en la misma cota.
22	Elexalde Etorbidea (nº 10)	Ciclista-peatón	Muy buena visibilidad	Cruce con paso de peatones	- Señalización horizontal.	La vía ciclista y el paso peatonal se encuentran en la misma cota.
23	Elexalde Etorbidea (nº 4)	Ciclista-peatón	Muy buena visibilidad	Cruce con paso de peatones	- Señalización horizontal.	La vía ciclista y el paso peatonal se encuentran en la misma cota.
24	Elexalde Etorbidea - Errekalde Parkea	Ciclista-peatón	Muy buena visibilidad	Cruce con paso de peatones	- Señalización horizontal.	La vía ciclista y el paso peatonal se encuentran en la misma cota.
25	Elexalde Etorbidea (Plaza Errekalde 1)	Ciclista-peatón	Muy buena visibilidad	Cruce con paso de peatones	- Señalización horizontal.	La vía ciclista y el paso peatonal se encuentran en la misma cota.
26	Elexalde Etorbidea (Plaza Errekalde 2)	Ciclista-peatón-coche	Mejorable	Cruce con vehículo Cruce con acera	- Orejas.	Cuenta con la pertinentes señalización vertical y horizontal, aunque falta señalización en el cruce con la acera. La visibilidad se ve reducida debido a los vehículos estacionados a ambos lados de la calzada.
27	Elexalde Etorbidea (Elexalde Parkea)	Ciclista-peatón	Muy buena visibilidad	Paso peatonal	- Señalización horizontal.	La vía ciclista y el paso peatonal se encuentran en la misma cota.
28	Etxebarrikorna Kalea (Elexalde Parkea)	Ciclista-peatón-coche	Muy buena visibilidad	Paso peatonal + paso ciclista + cruce con acera	- Paso peatonal/ciclista no elevado. - Señalización horizontal.	Falta completar la señalización vertical.
29	Iñaurratzaga Kalea	Ciclista-peatón	Muy buena visibilidad	Cruce con acera	-	Falta de señalización vertical y horizontal.
30	Santsoena Auzoa	Ciclista-peatón-coche	Buena visibilidad	Comienzo/final de itinerario ciclista	-	Es el comienzo/final de la senda-bici donde no se localiza ningún elemento específico de circulación de ciclistas.
31	Ikea Auzoa	Ciclista-peatón	Buena visibilidad	Comienzo/final de itinerario ciclista	-	Es el comienzo/final de la senda-bici donde no se localiza ningún elemento específico de circulación de ciclistas.
32	Iparragirre Etorbidea - Elexalde Etorbidea (Aguas arriba)	Ciclista-peatón-coche	Muy buena visibilidad	Cruce con vehículo	- Semáforo.	Actualmente esta vía se encuentra en obras.
33	Iparragirre Etorbidea - Elexalde Etorbidea (Aguas abajo)	Ciclista-peatón-coche	Muy buena visibilidad	Cruce con vehículo	- Semáforo.	Actualmente esta vía se encuentra en obras.
34	Sabino Arana Etorbidea - Transversal	Ciclista-peatón-coche	Buena visibilidad	Cruce con calle peatonal	- Señalización vertical.	Falta el pintado de la señalización horizontal. La visibilidad se ve reducida debido a la localización del espacio de c/d y del estacionamiento para PMR.
35	Sabino Arana Etorbidea - Sakoneta Kalea	Ciclista-peatón-coche	Mejorable	Cruce con calle peatonal	- Señalización vertical.	La visibilidad se ve reducida debido a los árboles de la zona ajardinada.
36	Sabino Arana Etorbidea - Luis Bilbao Líbano Kalea	Ciclista-peatón-coche	Buena visibilidad	Cruce con calle peatonal	- Cambio de textura del pavimento.	Falta de señalización vertical.
37	Sabino Arana Etorbidea - Euskal Etxeen Plaza	Ciclista-peatón	Muy buena visibilidad	Cruce con calle peatonal	-	Falta de señalización vertical y horizontal.

INTERSECCIÓN	CRUCE ITINERARIOS CICLISTAS	TIPO DE CONFLICTO	CAMPO DE VISIÓN LIBRE DE OBSTÁCULOS (25m)	ELEMENTOS SINGULARES	ELEMENTOS DE CALMADO DE TRÁFICO	OBSERVACIONES
38	Sabino Arana Etorbidea - Aldapabarrena Kalea	Ciclista-peatón-coche	Buena visibilidad	Paso peatonal + paso ciclista Cruce con calle peatonal	- Paso peatonal/ciclista elevado. - Señalización horizontal. - Semáforo. - Pilonas.	Falta completar la señalización vertical. El campo de visión es bueno, aunque la visibilidad se ve reducida debido al cambio de rasante y la ubicaciónde los contenedores de basura.
39	Sabino Arana Etorbidea (nº 29)	Ciclista-peatón	Muy buena visibilidad	Cruce con calle peatonal	-	Falta de señalización vertical .
40	Sabino Arana Etorbidea (nº 21)	Ciclista-peatón	Muy buena visibilidad	Cruce con calle peatonal	-	Falta de señalización vertical .
41	Sabino Arana Etorbidea (nº 11)	Ciclista-peatón	Muy buena visibilidad	Cruce con calle peatonal	-	Falta de señalización vertical .
42	Sabino Arana Etorbidea (nº 1)	Ciclista-peatón	Muy buena visibilidad	Cruce con calle peatonal	-	Falta de señalización vertical .
43	Sabino Arana Etorbidea - Otsobarrena Kalea	Ciclista-peatón-coche	Muy buena visibilidad	Paso peatonal + paso ciclista	- Paso peatona/ciclista elevado. - Señalización horizontal.	Falta de señalización vertical.
44	Rotonda Sabino Arana Etorbidea - Langileria Kalea	Ciclista-peatón-coche	Muy buena visibilidad	Paso peatonal + paso ciclista	- Paso peatonal/ciclista elevado. - Señalización horizontal. - Señalización vertical.	-
45	Rotonda Sabino Arana Etorbidea - Iturriondo Kalea	Ciclista-peatón-coche	Muy buena visibilidad	Paso peatonal + paso ciclista Itinerario ciclista pasa a la calzada	- Paso peatonal/ciclista elevado. - Señalización horizontal. - Señalización vertical.	-
46	Iturriondo Kalea (Metro Leioa)	Ciclista-peatón-coche	Muy buena visibilidad	Paso peatonal + paso ciclista	- Paso peatonal/ciclista elevado. - Señalización horizontal. - Señalización vertical.	-
47	Iturriondo Kalea - Felipe del Río Kalea	Ciclista-peatón-coche	Muy buena visibilidad	Paso peatonal + paso ciclista	- Paso peatona/ciclista elevado. - Señalización horizontal.	Falta de señalización vertical.
48	Entrada cocheras Tranvía	Ciclista-coche	Muy buena visibilidad	Entrada a garaje	- Paso ciclista no elevado.	Falta de señalización vertical.
49	Autonomía Etorbidea	Ciclista-coche	Mejorable	Paso ciclista	- Paso ciclista elevado.	-
50	Autonomía Etorbidea (Zona peatonal)	Ciclista	Muy buena visibilidad	Glorieta	- Señalización horizontal. - Señalización vertical.	La glorieta es uso exclusivo para ciclistas.
51	Langileria Kalea (Metro Lamiako 1)	Ciclista-peatón	Muy buena visibilidad	Cruce con acera	-	El cruce no cuenta con paso de cebra sobre la vía ciclista. Como se encuentra en una esquina entre viviendas, l
52	Langileria Kalea (Metro Lamiako 2)	Ciclista-peatón	Mejorable	Cruce con acera	-	El cruce no cuenta con paso de cebra sobre la vía ciclista. La visibilidad se ve reducida debido al jardín.
53	Rotonda El Soplador - Gabriel Aresti Kalea	Ciclista-peatón-coche	Muy buena visibilidad	Paso peatonal + paso ciclista	- Paso peatona/ciclista no elevado. - Señalización horizontal.	Falta de señalización vertical.
54	Amaia Kalea (parada de bus Anbulatorioa)	Ciclista-peatón	Muy buena visibilidad	Paso peatonal	- Paso peatona/ciclista no elevado. - Señalización horizontal.	Falta de señalización vertical. Este paso peatonal permite el acceso seguro a la parada de autobús Anbulatorioa.
55	Amaia Kalea	Ciclista-coche	Muy buena visibilidad	Paso ciclista	-	Falta de señalización vertical y se recomienda repintar.
56	Errebitarte Kalea - Bendintasuna Kalea 1	Ciclista-peatón-coche	Muy buena visibilidad	-	- Paso peatona elevado.	Falta el pintado de la señalización horizontal y la instalación de la pertinente señalización vertical.
57	Errebitarte Kalea - Bendintasuna Kalea 2	Ciclista-peatón	Muy buena visibilidad	Cruce con paso de peatones	-	Falta de señalización vertical. El cruce no cuenta con paso de cebra sobre la vía ciclista.
58	Errebitarte Kalea - Autonomía Etorbidea	Ciclista-peatón-coche	Muy buena visibilidad	Paso peatonal + paso ciclista	- Paso peatonal/ciclista elevado. - Señalización horizontal.	Falta de señalización vertical.
59	Autonomía Etorbidea - Santa Ana Etorbidea	Ciclista-peatón	Muy buena visibilidad	Cruce con paso de peatones	-	Falta de señalización vertical. El cruce no cuenta con paso de cebra sobre la vía ciclista.
60	Gaztelubide Kalea - Pinosolo Parkea	Ciclista-peatón-coche	Buena visibilidad	Paso peatonal + paso ciclista + cruce con acera	- Paso peatonal/ciclista elevado. - Señalización horizontal.	Falta de señalización vertical. El cruce no cuenta con paso de cebra sobre la vía ciclista.

INTERSECCIÓN	CRUCE ITINERARIOS CICLISTAS	TIPO DE CONFLICTO	CAMPO DE VISIÓN LIBRE DE OBSTÁCULOS (25m)	ELEMENTOS SINGULARES	ELEMENTOS DE CALMADO DE TRÁFICO	OBSERVACIONES
61	Iparragirre Etorbidea - Euzko Gudariak	Ciclista-peatón-coche	Muy buena visibilidad	Cruce con vehículo + cruce con acera	- Paso peatonal/ciclista elevado. - Señalización horizontal.	Actualmente esta vía se encuentra en obras.
62	Iparragirre Etorbidea - Euzko Gudariak Etorbidea 2	Ciclista-peatón-coche	Muy buena visibilidad	Cruce con vehículo + cruce con acera	- Paso peatonal/ciclista elevado. - Señalización horizontal.	Actualmente esta vía se encuentra en obras.
63	Euzko Gudariak Etorbidea - Aldapabarrena Kalea	Ciclista-peatón	Mejorable	Cruce con acera	-	El cruce no cuenta con paso de cebra sobre la vía ciclista. La visibilidad se ve reducida debido al solar.
64	Euzko Gudariak Etorbidea 1	Ciclista-peatón	Muy buena visibilidad	Cruce con paso de peatones	-	Falta de señalización vertical. El cruce no cuenta con paso de cebra sobre la vía ciclista.
65	Euzko Gudariak Etorbidea 2	Ciclista-peatón	Muy buena visibilidad	Cruce con acera	-	Falta de señalización vertical. El cruce no cuenta con paso de cebra sobre la vía ciclista.
66	Euzko Gudariak Etorbidea 3	Ciclista-coche	Buena visibilidad	Cruce con vehículo	-	Falta de señalización vertical. Falta de señalización horizontal. En esta intersección el coche tiene prioridad.
67	Euzko Gudariak Etorbidea 4	Ciclista-coche	Buena visibilidad	Cruce con vehículo	-	Falta de señalización vertical. Falta de señalización horizontal. En esta intersección el coche tiene prioridad.
68	Torresolo Kalea - Independentzia Kalea	Ciclista-peatón	Muy buena visibilidad	Cruce con paso de peatones	-	Falta de señalización vertical. El cruce no cuenta con paso de cebra sobre la vía ciclista.
69	Independentzia Kalea	Ciclista-peatón-coche	Mejorable	Paso peatonal + paso ciclista + cruce con paso de peatones	- Paso peatonal/ciclista elevado. - Señalización horizontal.	Falta de señalización vertical. El cruce entre el itinerario ciclista con el paso de peatones cuenta con la pertinente señalización horizontal.
70	Torresolo Kalea	Ciclista-peatón-coche	Buena visibilidad	Paso peatonal + paso ciclista + cruce con paso de peatones	- Paso peatonal/ciclista elevado. - Señalización horizontal.	Falta de señalización vertical. El cruce no cuenta con paso de cebra sobre la vía ciclista.
71	UPV/EHU 1	Ciclista-peatón-coche	Buena visibilidad	Paso peatonal + paso ciclista	- Paso peatonal/ciclista elevado. - Señalización horizontal.	Falta de señalización vertical.
72	UPV/EHU 2	Ciclista-peatón-coche	Muy buena visibilidad	Paso peatonal + paso ciclista	- Paso peatonal/ciclista elevado. - Señalización horizontal.	Falta de señalización vertical. El cruce no cuenta con paso de cebra sobre la vía ciclista.
73	UPV/EHU 3	Ciclista-peatón-coche	Muy buena visibilidad	Paso peatonal + paso ciclista	- Paso peatonal/ciclista elevado. - Señalización horizontal.	Falta de señalización vertical.
74	UPV/EHU 4	Ciclista-peatón	Muy buena visibilidad	Cruce con paso de peatones	-	Falta de señalización vertical. El cruce no cuenta con paso de cebra sobre la vía ciclista.
75	UPV/EHU 5	Ciclista-peatón	Muy buena visibilidad	Cruce con paso de peatones	-	Falta de señalización vertical. El cruce no cuenta con paso de cebra sobre la vía ciclista.
76	UPV/EHU 6	Ciclista-coche	Mejorable	Cruce con vehículo	-	Los vehículos aparcados reducen la visibilidad.
77	UPV/EHU 7	Ciclista-peatón	Muy buena visibilidad	Cruce con paso de peatones + curce con acera	-	Falta de señalización vertical. El cruce no cuenta con paso de cebra sobre la vía ciclista.
78	UPV/EHU 8	Ciclista-peatón-coche	Buena visibilidad	Paso peatonal + paso ciclista	- Paso peatonal/ciclista elevado. - Señalización horizontal.	Falta de señalización vertical.
79	UPV/EHU 9	Ciclista-peatón-coche	Buena visibilidad	Paso peatonal + paso ciclista	- Paso peatonal/ciclista elevado. - Señalización horizontal.	Falta de señalización vertical.
80	UPV/EHU 10	Ciclista-coche	Mejorable	Cruce con vehículo	-	Los vehículos aparcados reducen la visibilidad.
81	UPV/EHU 11	Ciclista-peatón	Muy buena visibilidad	Cruce con paso de peatones + curce con acera	-	Falta de señalización vertical. El cruce no cuenta con paso de cebra sobre la vía ciclista.
82	UPV/EHU 12	Ciclista-peatón	Muy buena visibilidad	Cruce con paso de peatones + curce con acera	-	Falta de señalización vertical. El cruce no cuenta con paso de cebra sobre la vía ciclista.

EVALUACIÓN DE LAS INTERSECCIONES CICLISTAS
La evaluación de las 82 intersecciones ciclistas revela que, si bien la mayoría presenta una visibilidad buena o muy buena, siguen existiendo carencias importantes en señalización vertical y en la definición del paso ciclista en su cruce con las vías vehiculares. La mitad de las intersecciones carecen del pintado específico para bicicletas en los cruces. El cruce del tipo ciclista-peatón-coche es el más frecuente, y aunque muchos puntos cuentan con señalización horizontal y pasos elevados, estos elementos de seguridad vial no siempre están acompañados de una infraestructura integral. La visibilidad se ve comprometida en varias localizaciones por elementos como vegetación, mobiliario urbano o vehículos estacionados. En conclusión, el diseño actual es funcional pero necesita mejoras en señalización y gestión de obstáculos visuales para garantizar una convivencia segura y clara entre ciclistas, peatones y vehículos.

Tabla 42. Evaluación de la intersecciones ciclistas de Leioa. Elaboración propia

5.5.5 SERVICIO DE BIZKAIBIZI

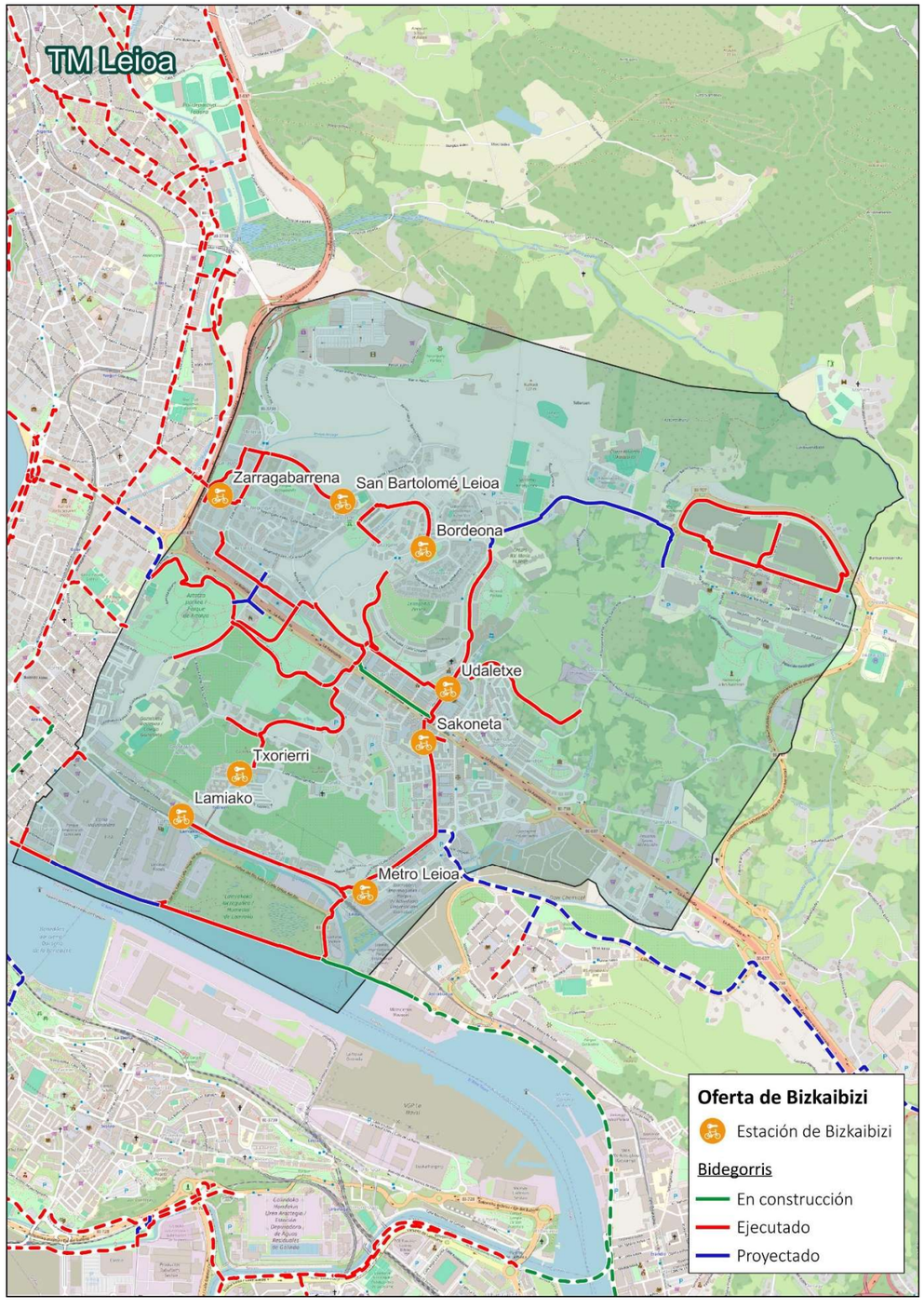


Ilustración 151. Oferta del servicio de Bizkaibizi en Leioa. Elaboración propia

Bizkaibizi es un servicio de bicicletas públicas que opera desde octubre de 2023, ofreciendo una alternativa sostenible y saludable para moverse por la región. Con estaciones en nueve (9) municipios del Área Metropolitana de Bilbao se facilita la conectividad y se promueve un estilo de vida activo y ecológico. El municipio de Leioa cuenta con ocho (8) estaciones.

Demanda total: Mensual y por estación

La gráfica muestra un aumento del 0,61% en la demanda de personas usuarias de Bizkaibizi en el año 2024, terminando el año con 128.335 viajes (11.667 de media) y con un patrón estacional que crece de febrero a julio, alcanzando su pico en septiembre con 13.522 personas usuarias. Luego, la demanda disminuye ligeramente en noviembre y diciembre.

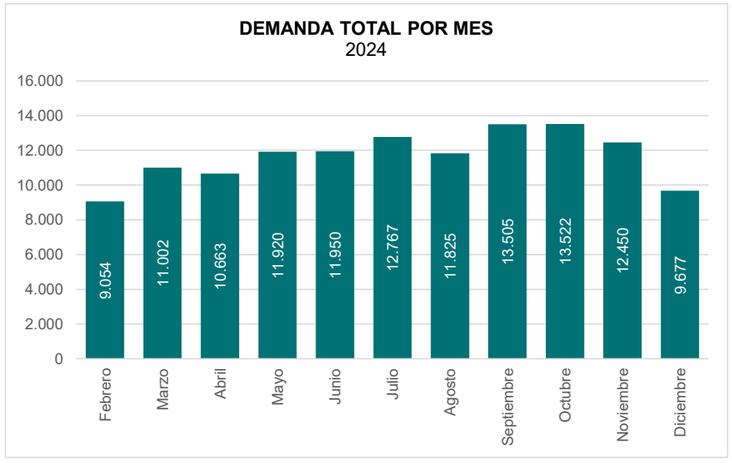


Gráfico 202. Demanda total por mes de personas usuarias en Bizkaibizi. 2024. Fuente: Ayuntamiento Leioa. Elaboración propia

La demanda varía entre estaciones. Metro Leioa y Sakoneta lideran con 25.312 y 25.696 usos, mientras que Txorierri y San Bartolomé tienen las menores cifras, 4.004 y 6.970 usos.

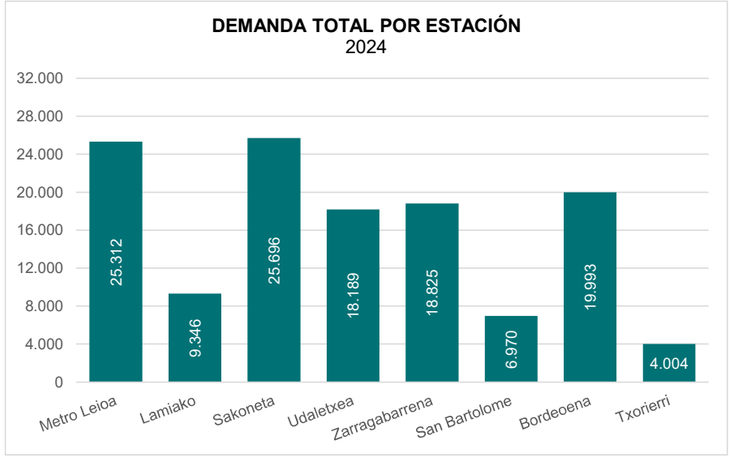
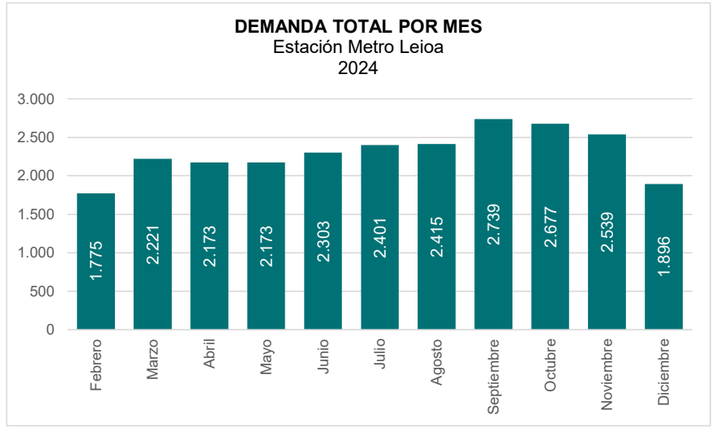
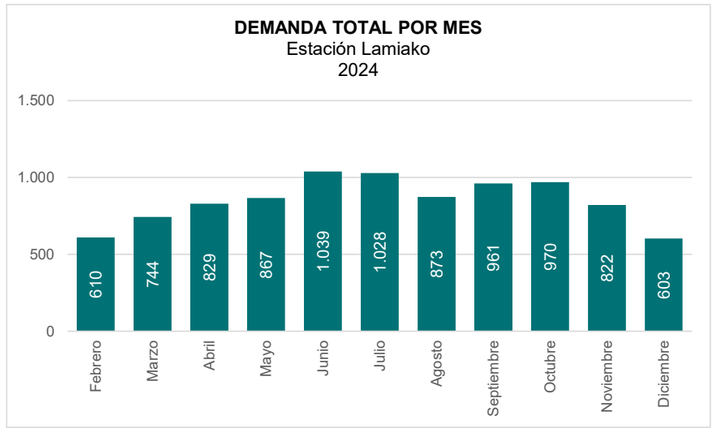
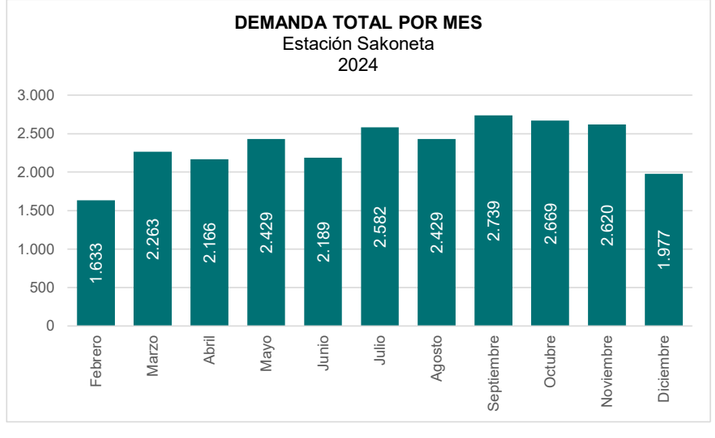


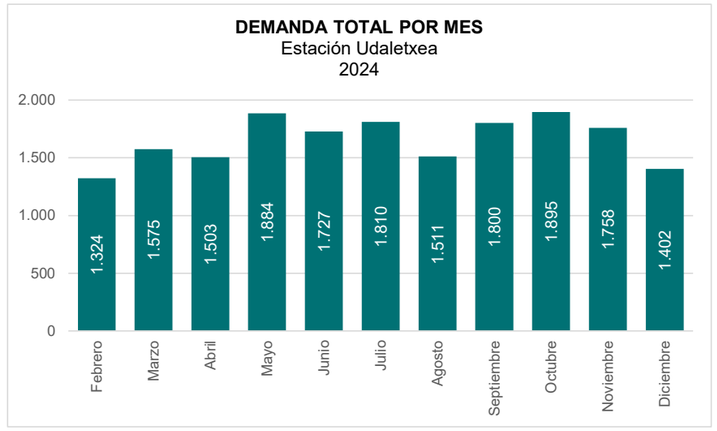
Gráfico 203. Demanda total por estación de personas usuarias en Bizkaibizi. 2024. Fuente: Ayuntamiento Leioa. Elaboración propia

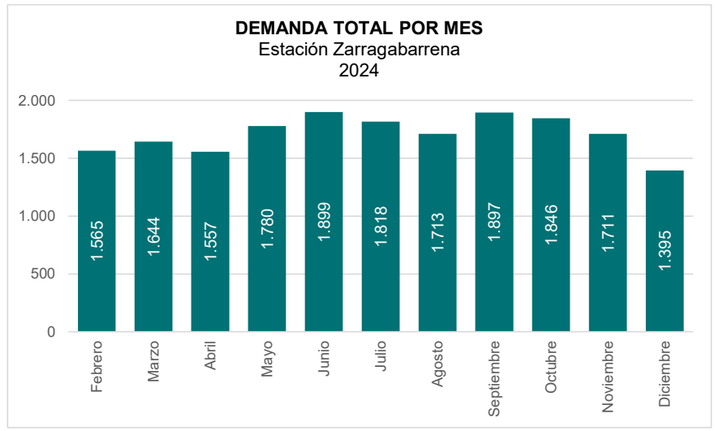
El análisis de la demanda del servicio de bicicletas públicas revela que Sakoneta y Metro Leioa son las estaciones con mayor uso y ambas alcanzan su punto máximo en septiembre. Las estaciones con menor demanda son Txorierri y San Bartolomé, con 4.004 y 6.970 usos totales, respectivamente. Txorierri presenta la cifra más baja en todos los meses, especialmente en enero y diciembre. Las estaciones ubicadas en áreas más céntricas y accesibles, como Sakoneta y Metro Leioa, lideran la demanda durante todo el año.

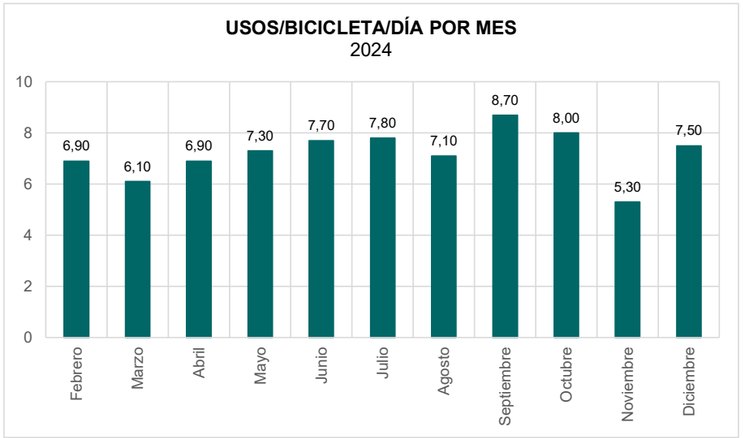


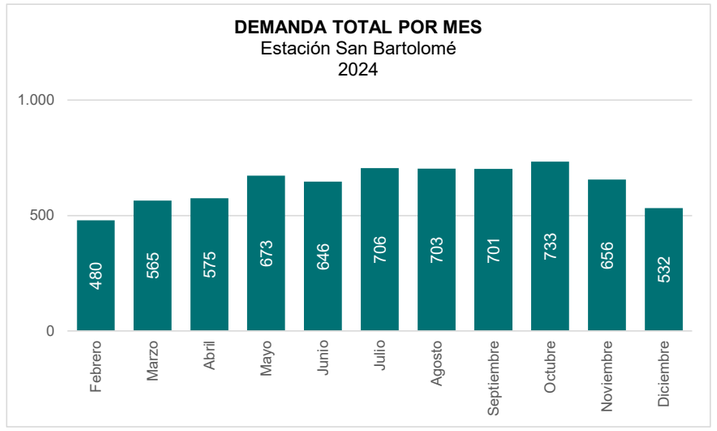












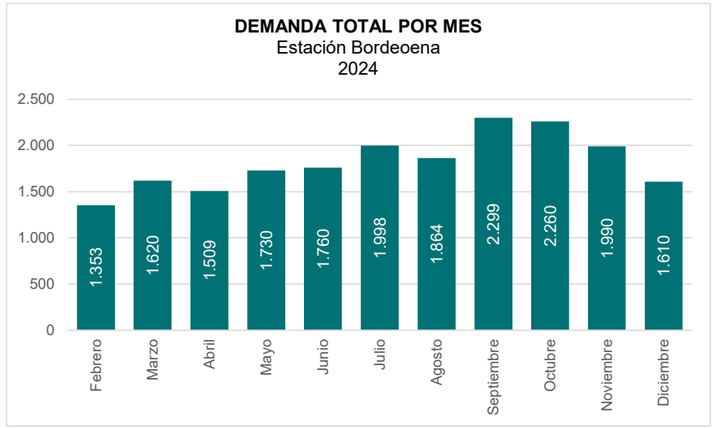


Gráfico 204. Demanda total por estación por mes de personas usuarias en Bizkaibizi. 2024. Fuente: Ayuntamiento Leioa. Elaboración propia

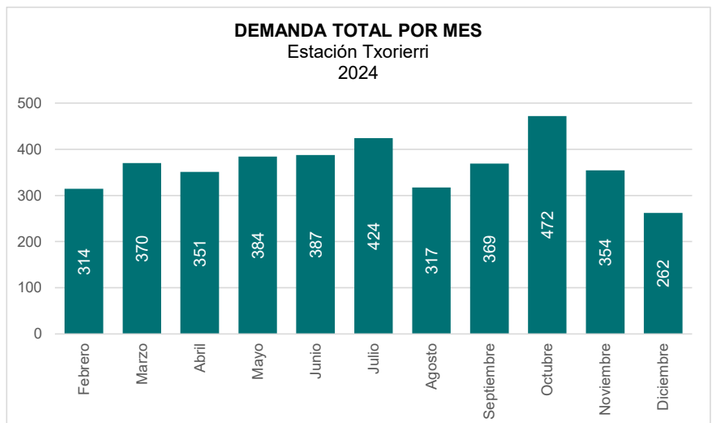


Gráfico 205. Demanda total por estación por mes de personas usuarias en Bizkaibizi. 2024. Fuente: Ayuntamiento Leioa. Elaboración propia

Usos medio de las bicicletas por día

Agosto registra el mayor uso promedio diario de bicicletas con 8,70 usos/día, seguido de septiembre. Los meses cálidos como junio y julio también tienen altos índices.

En cambio, noviembre presenta la menor cifra, con 5,30 usos/día. La media de usos es de 7,50 usos/día.

Distancia media recorrida

Los meses de julio y agosto presentan los mayores valores, con 3,40 y 3,50 km, respectivamente. En cambio, septiembre y octubre registran los menores valores, con 2,80 km. La distancia media recorrida para el año 2024 es de 3 km.

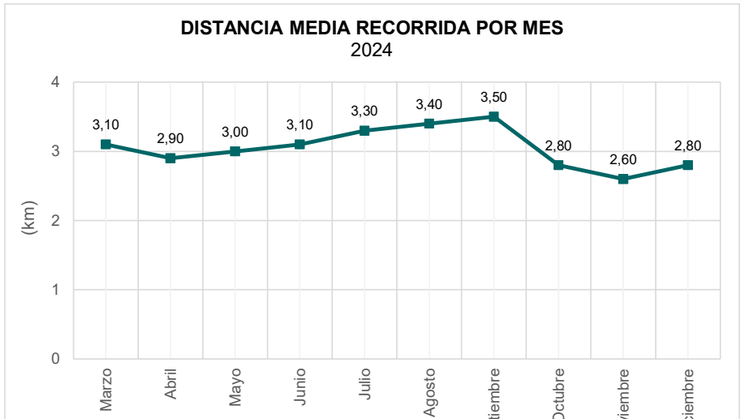


Gráfico 206. Distancia media recorrida en Bizkaibizi. 2024. Fuente: Ayuntamiento Leioa. Elaboración propia

Duración media

El mes de agosto tiene la duración más larga con 18 minutos, seguido de julio con 17,30 minutos. En cambio, febrero y diciembre son los meses con las duraciones más cortas, con 14 minutos, lo que sugiere trayectos más breves en invierno. La media anual se establece en 15,45 minutos.

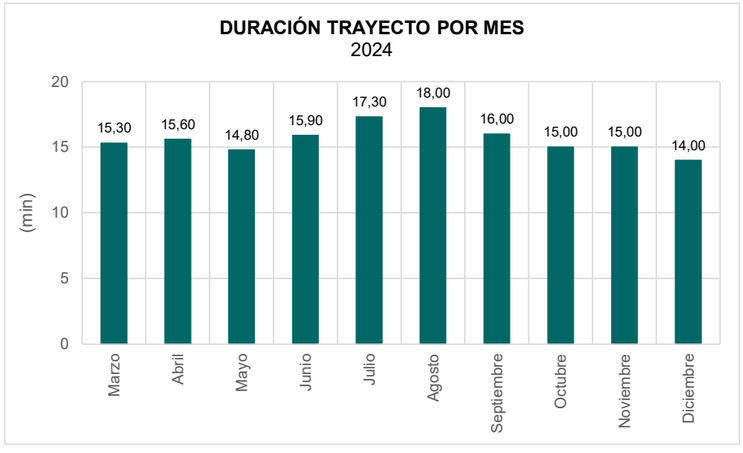


Gráfico 207. Duración media por trayecto en Bizkaibizi. 2024. Fuente: Ayuntamiento Leioa. Elaboración propia

5.5.6 CONECTIVIDAD Y COBERTURA DE LA RED CICLISTA

5.5.6.1 CONECTIVIDAD DE LA RED CICLISTA

La conectividad de una red ciclista es un factor clave para garantizar su funcionalidad y fomentar el uso de la bicicleta como medio de transporte habitual. Una red bien conectada permite desplazamientos continuos, seguros y directos entre los principales puntos de interés y zonas generadoras de viaje.

A continuación, se realiza un análisis del nivel de conectividad de la red ciclista municipal con los equipamientos más relevantes a la hora de generar desplazamientos:

- Centros educativos: Prácticamente todos los centros escolares están dentro del radio de influencia de un bidegorri, por lo que su conectividad es buena. También se localizan aparcabicis en las inmediaciones de los colegios y las estaciones de Bizkaibizi están ubicadas en sus proximidades también. Esto fomenta su acceso en bicicleta.
- Centros deportivos: El acceso ciclista a los centros deportivos es adecuado, aunque los aparcabicis y las estaciones de Bizkaibizi no están ubicados cerca de los centros deportivos.
- Desplazamientos al trabajo y zonas comerciales: El acceso ciclista a polígonos y áreas comerciales es adecuado gracias a la red continua, destacando el bidegorri de Sabino Arana Etorbidea y el de Lamiako, aunque abarcaría más población cuando este itinerario comunique con el de Amaia Kalea (rotonda El Soplador). Los aparcabicis y estaciones de Bizkaibizi están fuera de los polígonos industriales y apenas generan cobertura con las zonas comerciales.
- Centro de salud: Ubicado en el barrio del Elexalde, cuenta con excelente conectividad ciclista, en las inmediaciones de este. Están próximos a aparcabicis y estación de Bizkaibizi.
- Servicios públicos y Ayuntamiento: Principalmente en Elexalde, están bien integrados en la red ciclista. La mayoría de estos equipamientos cuentan con una excelente conectividad con los aparcabicis y estaciones de Bizkaibizi, por lo que se garantiza una óptima accesibilidad en bicicleta.

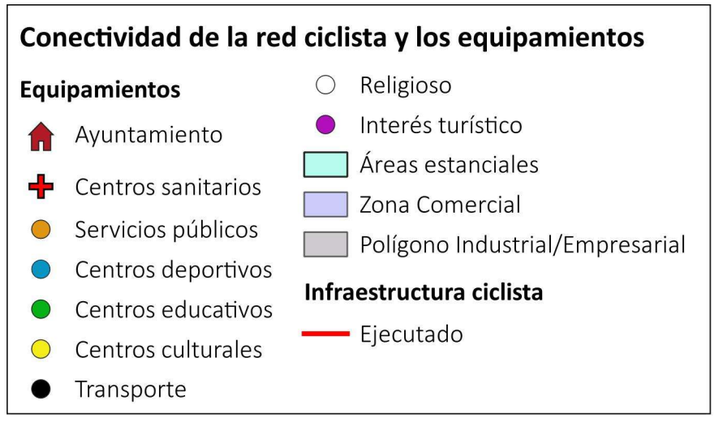


Ilustración 152. Leyenda de la conectividad de la red ciclista y de los equipamientos. Elaboración propia

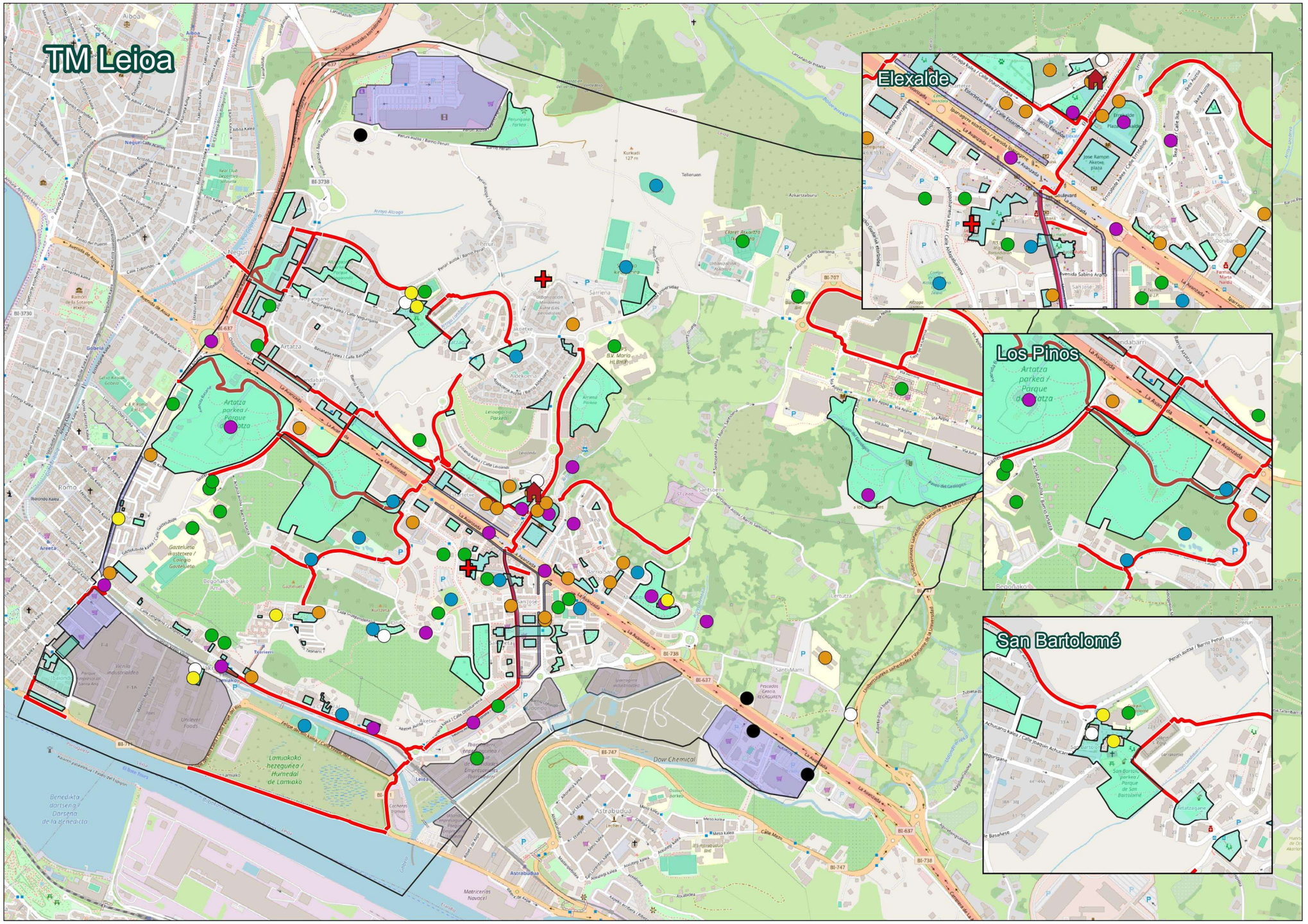


Ilustración 153. Conectividad de la infraestructura ciclista con los equipamientos de Leioa. Elaboración propia

5.5.6.2 COBERTURA DE LA RED CICLISTA

La cobertura de una red ciclista se refiere al alcance territorial de los itinerarios construidos, y es fundamental para garantizar el acceso equitativo a este modo de transporte. Una buena cobertura implica que la mayoría de la población tenga un *bidegorri* a una distancia razonable de su vivienda, idealmente entre 250 y 500 metros.

Para este análisis se ha escogido la distancia máxima de 300 metros como criterio para evaluar, este trayecto es aceptado como una distancia cómoda y accesible a pie, y es el mismo que se aplica habitualmente para definir el área de influencia de una parada de autobús.

En las siguientes imágenes se muestran una representación del nivel de cobertura de la infraestructura ciclista.

INFRAESTRUCTURA CICLISTA	ÁREA DE INFLUENCIA	% COBERTURA POBLACIÓN
Itinerario ciclista	300 m	98%
Aparcabicis	300 m	66%
Bizkaibizi	300 m	79%

Tabla 43. Cobertura de la población con la red peatonal. Elaboración propia

Itinerario ciclista

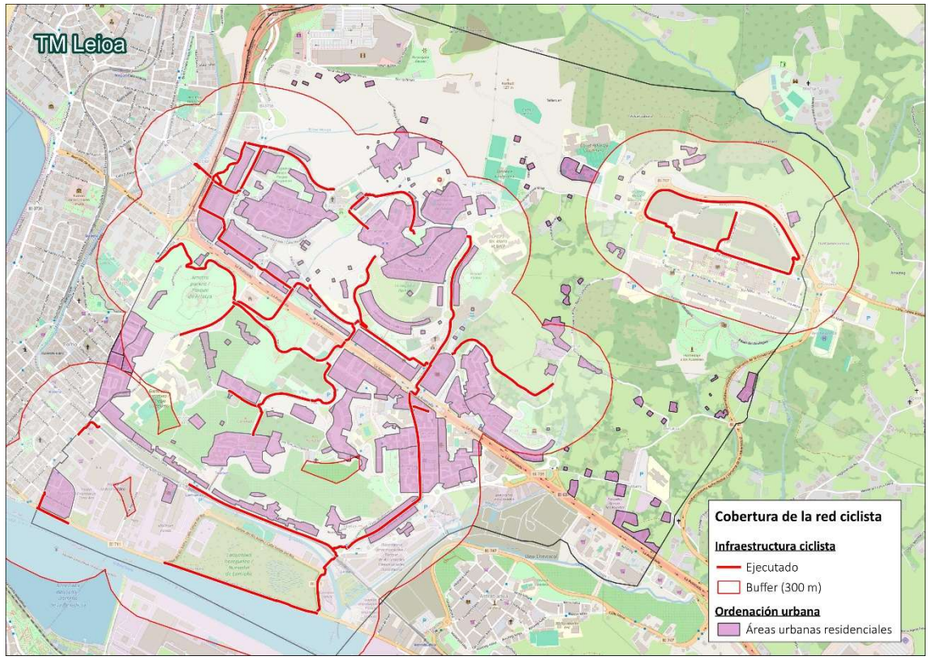


Ilustración 154. Cobertura territorial de los itinerarios ciclistas en Leioa. Elaboración propia

Aparcabicis

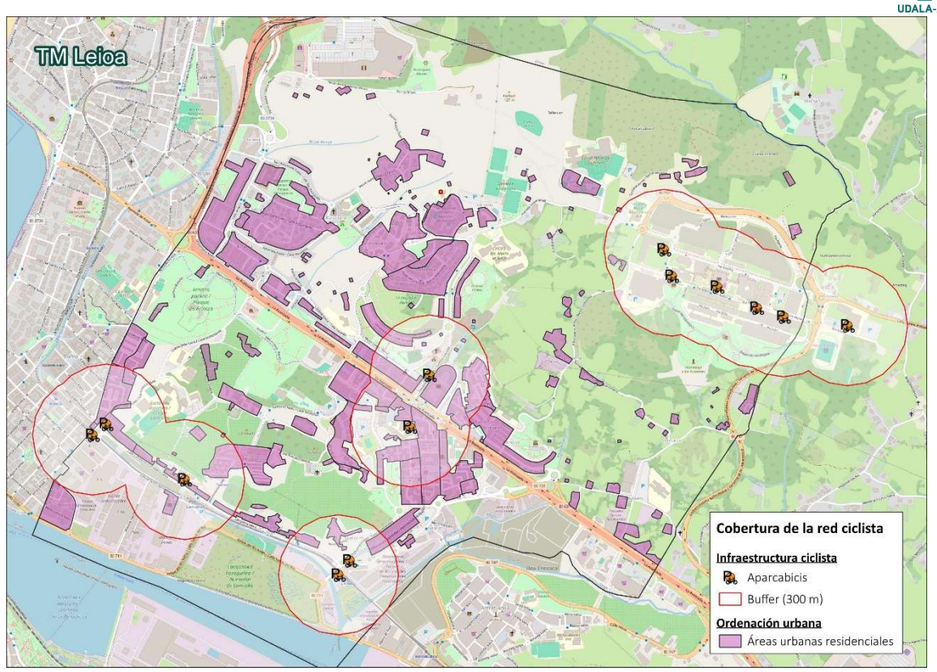


Ilustración 155. Cobertura territorial de los aparcabicis en Leioa. Elaboración propia

Estaciones de Bizkaibizi

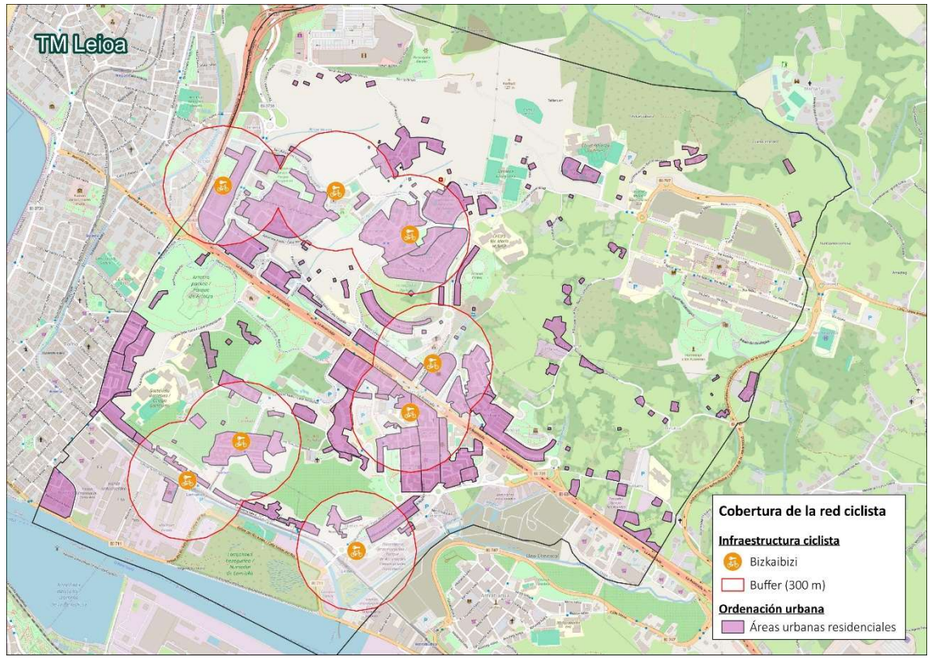


Ilustración 156. Cobertura territorial de las estaciones de Bizkaibizi en Leioa. Elaboración propia

5.6 DITRIBUCIÓN URBANA DE MERCANCÍAS (DUM)

5.6.1 OFERTA DE LOS ESPACIOS DE CARGA Y DESCARGA

En el municipio de Leioa se identificaron 28 puntos para carga y descarga de mercancías, los cuales se reparten en los barrios de Landabarri, Centro Cívico, Elexalde, Sakoneta, Ensanche, Lamiako y Pinueta. Dando un total de 79 plazas de aparcamiento DUM.

El punto localizado en (9) Langileria Kalea tiene un uso compartido con el bus escolar. Todos los espacios reservados cuentan con la pertinente señalización vertical R-308 con un panel complementario que especifica el horario, a excepción del punto (13) en una perpendicular a Sabino Arana Etorbidea.

ID	CALLE	Nº PLAZAS	REGULACIÓN HORARIA
1	Landabarri	2	Sí
2	Av. Iparragirre	2	Sí
3	Iñaurratzaga Kalea	2	Sí
4	Etxebarrikoena Kalea	1	Sí
5	Etxebarrikoena Kalea	3	Sí
6	Sabino Arana Etorbidea	3	Sí
7	Iparragire Etorbidea	2	Sí
8	Iturribide Etxealdea	3	Sí
9	Langileria Kalea	3	Sí
10	Txorierri Auzoa	3	Sí
11	Aparcamiento Av. Sabino Arana	4	Sí
12	Langileria Kalea	2	Sí
13	Sabino Arana Etorbidea	5	No
14	Sakoneta Kalea	2	Sí
15	Gaztelubide Kalea	3	Sí
16	Gaztelubide Kalea	1	Sí
17	Zuberoa Kalea	4	Sí
18	Av. Sabino Arana	1	Sí
19	Elexalde Etorbidea	5	Sí
20	Doctor Luis Bilbao Líbano Kalea	4	Sí
21	Doctor Luis Bilbao Líbano Kalea	4	Sí
22	Iparragirre Etorbidea	3	Sí
23	Kandela Zubieta	2	Sí
24	Dendariena Kalea	3	Sí
25	Landabarri Plaza	6	Sí
26	Landabarri Plaza	2	Sí
27	Dendariena Kalea	3	Sí
28	Etxebarrikoena Kalea	1	Sí
TOTAL		79	

Tabla 44. Puntos de carga y descarga en Leioa. Elaboración propia

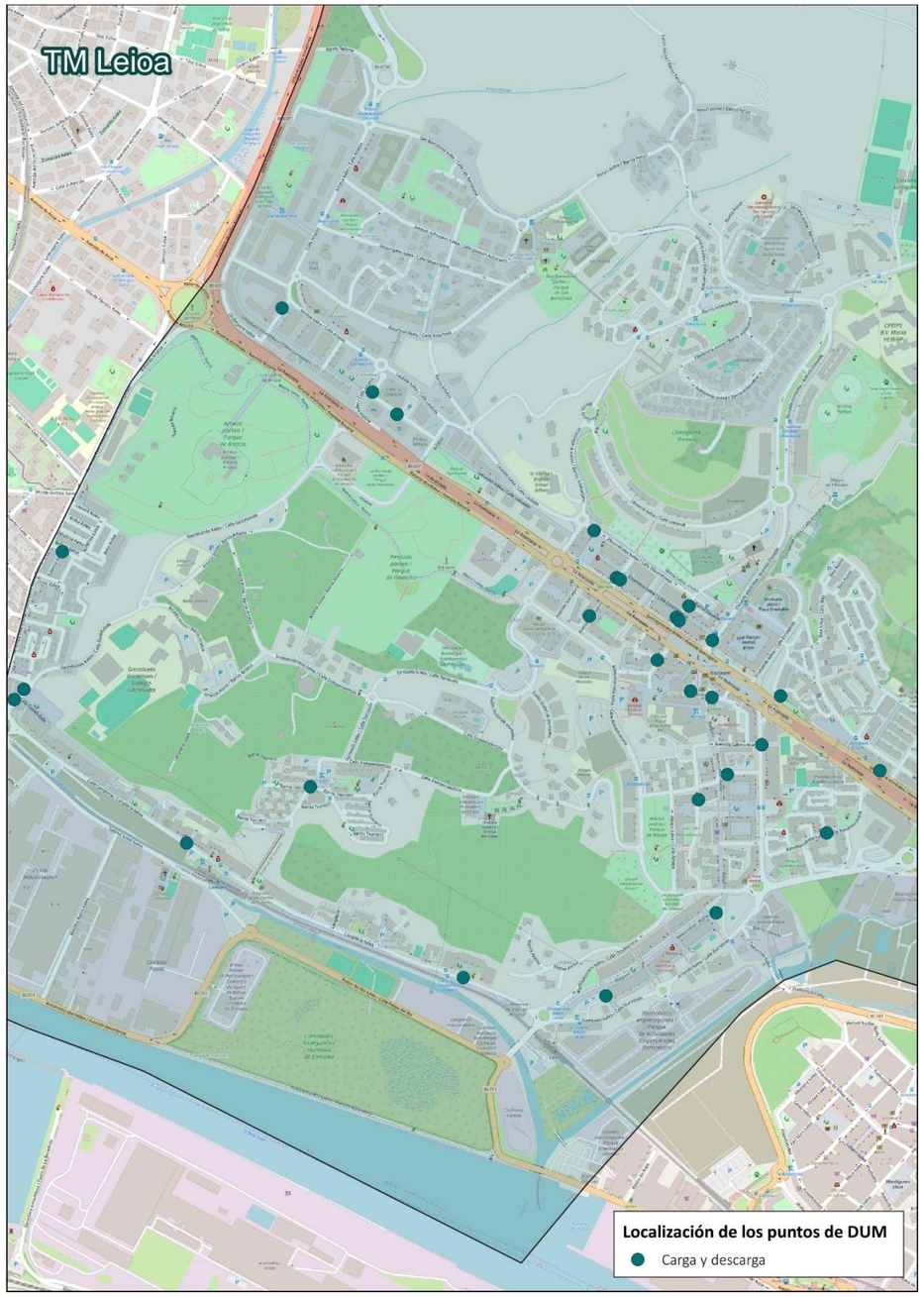


Ilustración 157. Localización de los puntos de carga y descarga de mercancías. Elaboración propia

5.6.2 CONECTIVIDAD DE LA DUM

La distancia mínima y máxima entre un punto de carga/descarga de mercancías y un comercio depende de varios factores, como el tipo de mercancía, el tráfico, el tipo de vehículo, la infraestructura de las calles, entre otros factores.

La distancia mínima considerada entre los puntos de carga y descarga las áreas urbanizadas para este análisis ha sido de 50 metros y la distancia máxima la hemos analizado a los 100 metros. Traducido a tiempo, estas distancias se recorren de media 40/80 segundos.

Con el área de influencia a 50 metros obtenemos que el 60% de las áreas urbanizadas cuentan con una parada de carga y descarga próxima.

En cambio, al analizar el área de influencia a 100 metros, esta llega hasta el 66% de los espacios urbanizados.

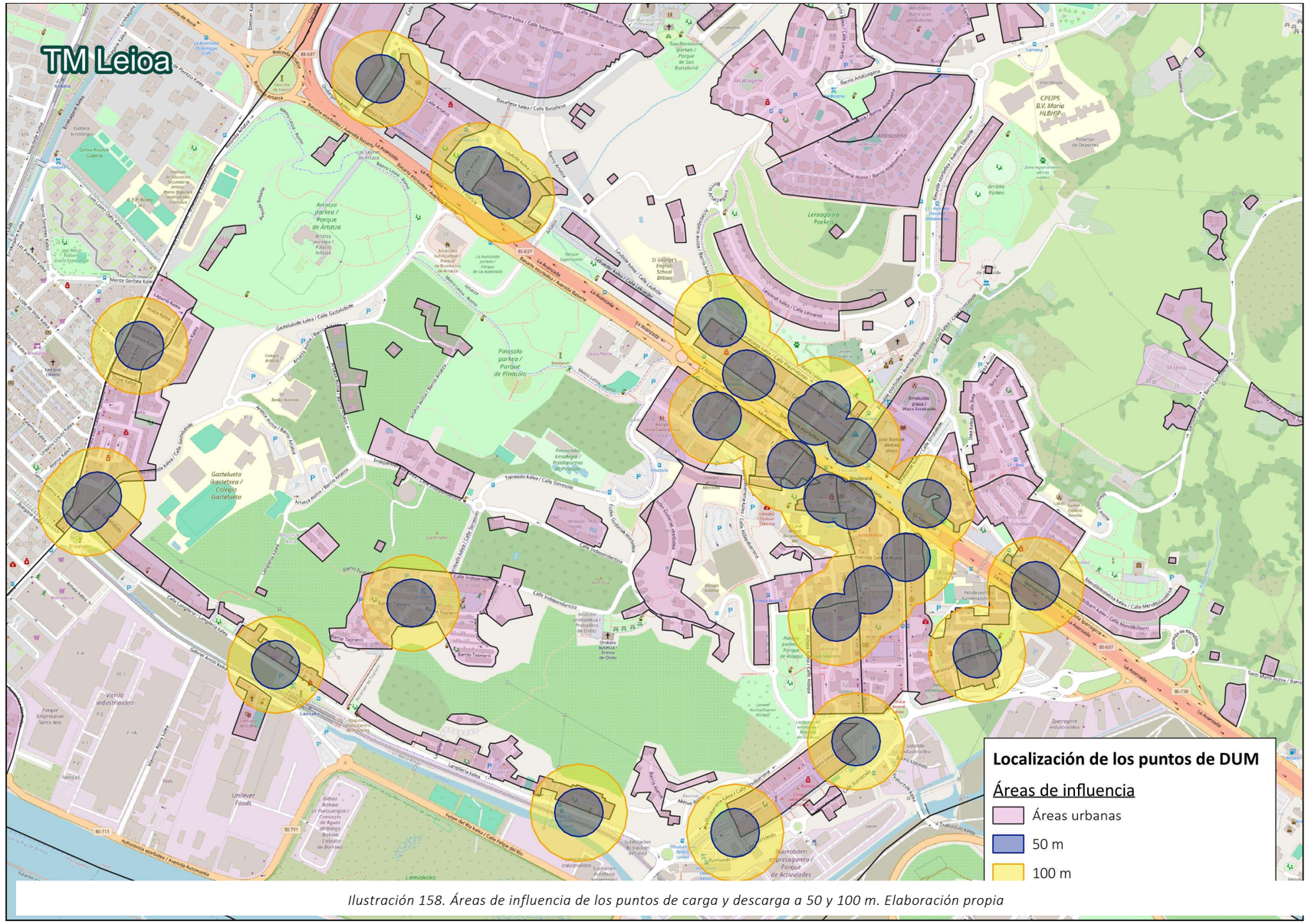


Ilustración 158. Áreas de influencia de los puntos de carga y descarga a 50 y 100 m. Elaboración propia

5.7 SEGURIDAD VIAL

5.7.1 ACCIDENTALIDAD URBANA

Dentro del PMUS, la seguridad vial es un aspecto clave para garantizar desplazamientos seguros. Con este fin, la Udaltzaingoa de Leioa ha aportado los datos de accidentalidad registrados entre 2020 y 2024, lo que ofrece una visión clara y actualizada de la siniestralidad urbana.

El siguiente gráfico muestra la evolución del número de atestados abiertos entre 2021 y 2024. Se observa que el número total de atestados abiertos ha mostrado una tendencia creciente, con un incremento de +33%. En relación con los accidentes sin víctimas, desde 2020 ha aumentado +18% y con víctimas +86%. Aunque, pese a la reducción en accidentes con víctimas, el aumento de los sin víctimas permite que el total siga creciendo.

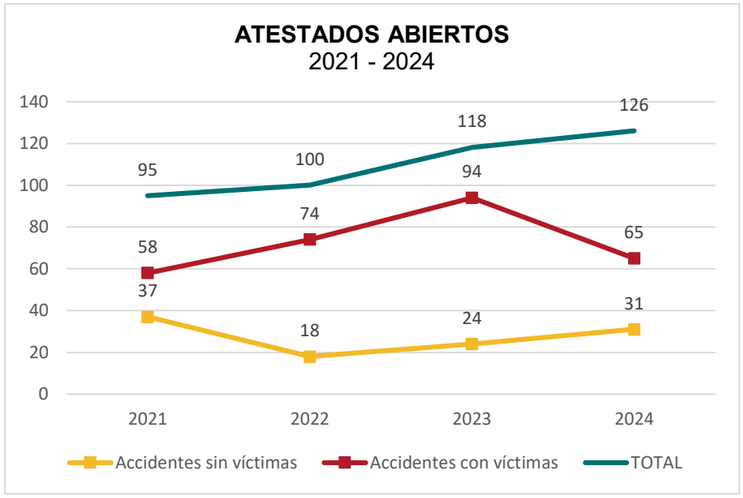


Gráfico 208. Atestados abiertos 2020-2024. Fuente: Udaltzaingoa Leioa. Elaboración propia

Según las personas implicadas por perfil, tipo de lesividad y sexo de los atestados abiertos en 2024, se registraron un total de 255 personas implicadas. De ellas, 85 fueron mujeres y 170 hombres. De las cuales 226 (88,6%) personas resultaron ilesas mientras que se contabilizaron 27 (10,6%) lesiones leves y 2 (0,8%) graves.

En el caso de las *mujeres*, las conductoras representan la mayor parte de las accidentadas (61), aunque todas resultaron ilesas. Entre las ocupantes se registró 1 leve y 16 ilesas, y entre las peatonas se produjo la única lesión grave y 6 leves.

En los *hombres*, la cifra más elevada corresponde a los conductores (149), con 12 leves y 137 ilesos. Entre los ocupantes se sumaron 4 leves y 12 ilesos, y en los peatones se contabilizó 1 hombre grave y 4 leves.

En conjunto, los datos muestran una mayor presencia de hombres implicados en los accidentes, principalmente como conductores, y un número reducido de accidentes graves en ambos sexos.

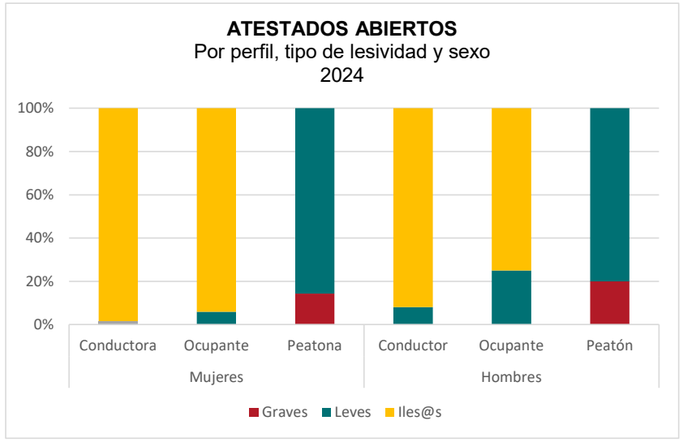


Gráfico 209. Atestados abiertos. Por perfil, tipo de lesividad y sexo. 2024. Fuente: Udaltzaingoa Leioa. Elaboración propia

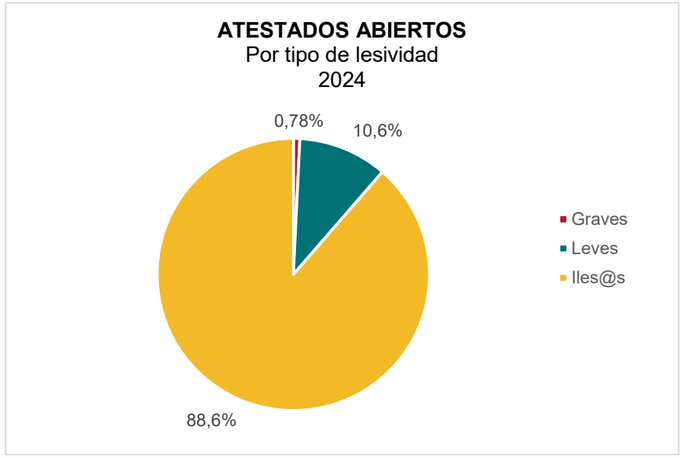


Gráfico 210. Atestados abiertos. Por tipo de lesividad. 2024. Fuente: Udaltzaingoa Leioa. Elaboración propia

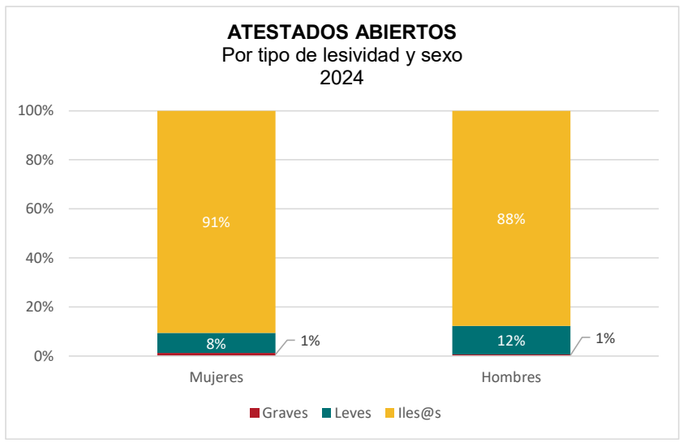


Gráfico 211. Atestados abiertos. Por tipo de lesividad y sexo. 2024. Fuente: Udaltzaingoa Leioa. Elaboración propia

Las siguientes gráficas tratan sobre la evolución anual de las personas implicadas entre 2022 y 2024 por perfil, tipo de lesividad y sexo.

En las *mujeres*, en 2022 la mayoría de los accidentes se concentraron en las conductoras. En 2023 el incremento de mujeres implicadas se debió a las 53 conductoras ilesas, mientras que las peatones sumaron 1 lesionada grave y 5 leves. En 2024 la mayor parte de las incidencias ha sido en peatonas.

En los *hombres*, en 2022 se registraron 7 accidentes leves a conductores. El 2023 estuvo protagonizado por los conductores (131 en total, la mayoría ilesos). En 2024, se mantienen los valores de los conductores accidentados y 1 peatón con lesión grave.

En conclusión, se observa una tendencia creciente de personas implicadas, con un claro predominio de conductores hombres y un papel relevante de las peatones mujeres en los accidentes graves.

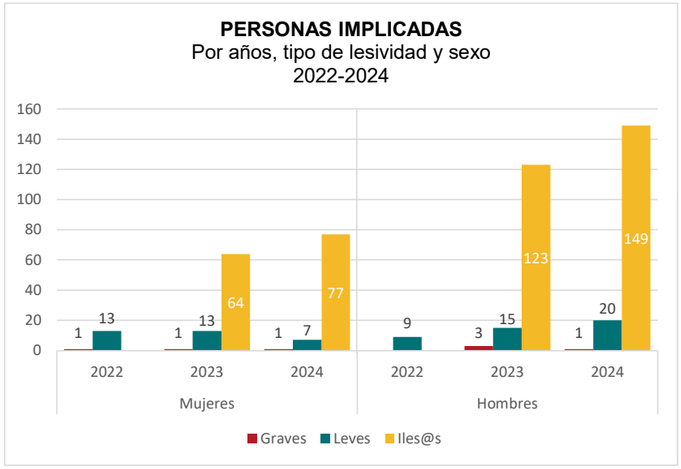


Gráfico 212. Personas implicadas. Por años, tipo de lesividad y sexo. 2022-2024. Fuente: Udaltzaingoa Leioa. Elaboración propia



Gráfico 213. Personas implicadas. Por años, perfil, tipo de lesividad y sexo. 2022-2024. Fuente: Udaltzaingoa Leioa. Elaboración propia

El análisis de los accidentes de tráfico por meses y días de la semana durante el 2024 muestra que durante el periodo analizado se registraron un total de 165 accidentes viales.

Los *meses* con mayor número de intervenciones fueron octubre con 20 accidentes, marzo y noviembre (19 y 18 accidentes respectivamente). En cuanto a los *días* de la semana, los viernes presentan 34 accidentes viales, seguidos por los 27 accidentes de los jueves. Los fines de semana presentan valores más bajos en general.

La accidentalidad vial se concentra a final de la semana, especialmente los jueves y viernes, y hay variaciones estacionales, con picos notables en marzo, octubre y noviembre.

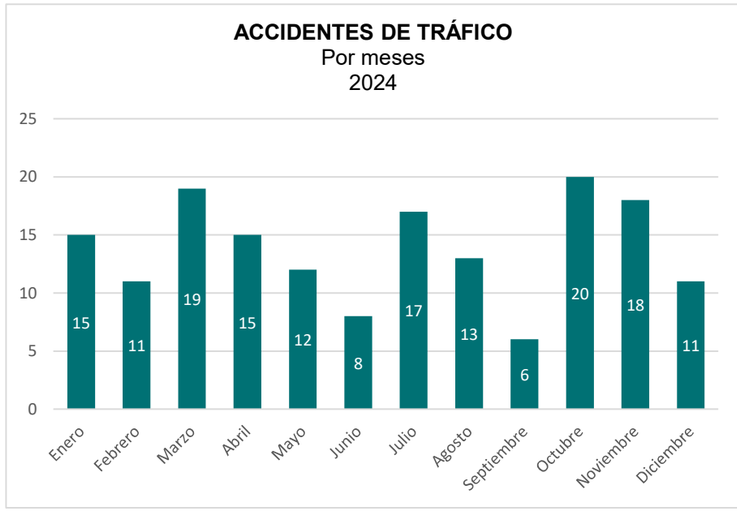


Gráfico 214. Accidentes de tráfico. Por meses y día de la semana. 2024. Fuente: Udaltzaingoa Leioa. Elaboración propia

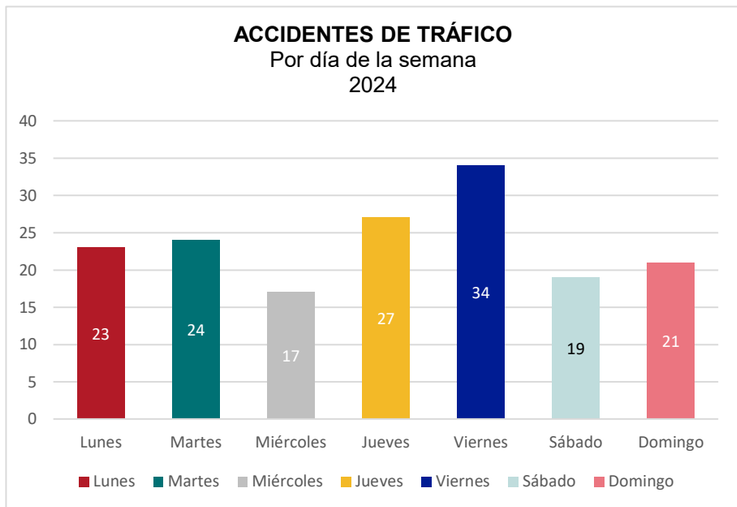


Gráfico 215. Accidentes de tráfico. Por meses y día de la semana. 2024. Fuente: Udaltzaingoa Leioa. Elaboración propia

El análisis de la siniestralidad en 2024 por tipo de vehículo muestra que los turismos fue el vehículo en el que más accidentes estuvo implicado con 199. Los demás vehículos han estado involucrados en menos de 25 accidentes. Se destacan los 5 accidentes en bicicletas y 0 los registrados para VMP.

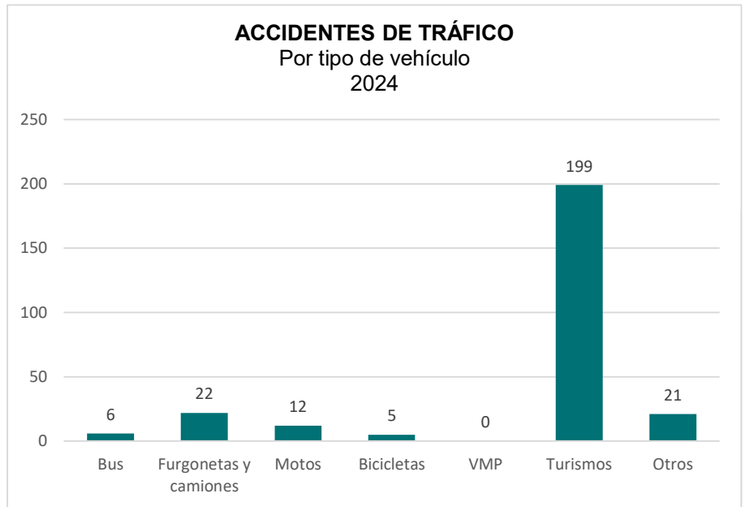


Gráfico 216. Accidentes de tráfico. Por tipo de vehículo. 2024. Fuente: Udaltzaingoa Leioa. Elaboración propia

El análisis de los accidentes de tráfico según el tipo de vehículo entre 2022 y 2024 muestra que los turismos son los más implicados, con un total de 590 accidentes durante los tres años.

Los *autobuses* registraron un total de 12 accidentes, mientras que las *bicicletas* sumaron 13 y los *VMP* 11 accidentes, destacando la ausencia de accidentes con VMP en 2024. A lo largo de los años analizados, la cantidad de accidentes se mantuvo relativamente estable.

Esto resulta que, los *turismos* representan el medio de transporte con mayor riesgo en términos de número de accidentes viales.

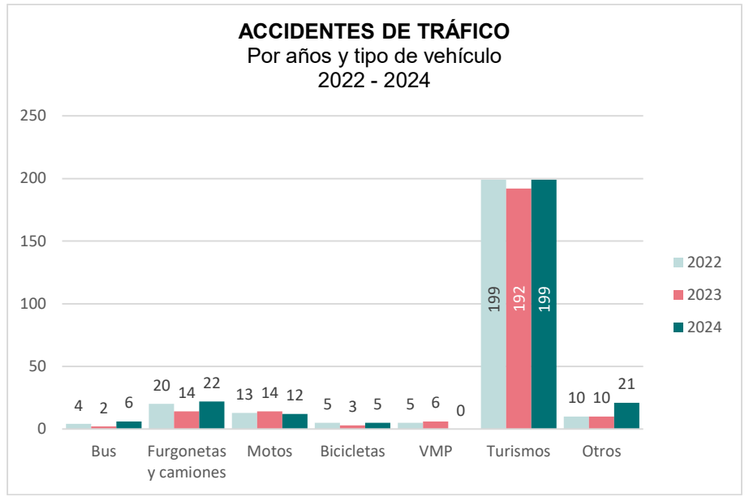


Gráfico 217. Accidentes de tráfico. Por tipo de vehículo. 2022-2024. Fuente: Udaltzaingoa Leioa. Elaboración propia

En lo que refiere a la siniestralidad según el sexo de las personas conductoras en el año 2024, se observa que 251 hombres han estado implicados en accidentes de tráfico como conductores, 130 mujeres y 43 personas sin especificar el sexo.

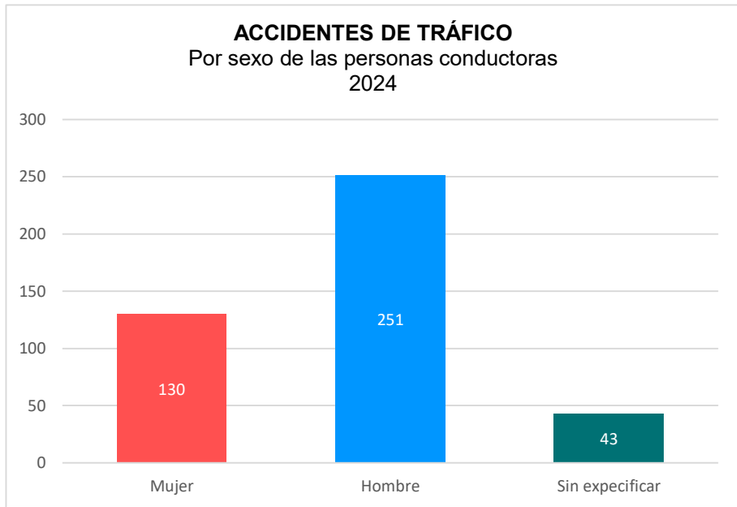


Gráfico 218. Accidentes de tráfico. Por sexo de las personas conductoras. 2024. Fuente: Udaltzaingoa Leioa. Elaboración propia

En la siguiente gráfica se muestra la siniestralidad según el sexo de las personas conductoras entre los años 2022 y 2024, muestra que los hombres, con 679 accidentes, están más implicados en los accidentes de tráfico que las mujeres (375 accidentes viales).

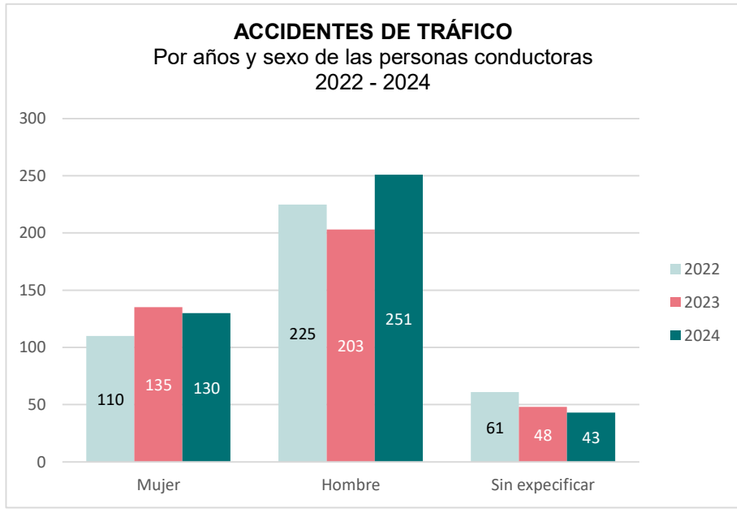


Gráfico 219. Accidentes de tráfico. Por sexo de las personas conductoras. 2022-2024. Fuente: Udaltzaingoa Leioa. Elaboración propia

Los accidentes de tráfico por edad en 2024, evidencia que los adultos de entre 25 y 64 años concentran la mayoría de las personas implicadas en accidentes, mientras que los grupos más jóvenes y los adultos mayores presentan cifras menores.

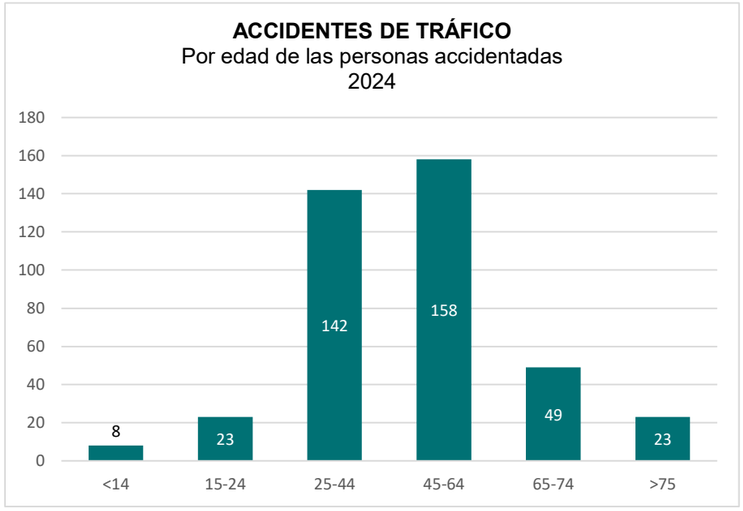


Gráfico 220. Accidentes de tráfico. Por edad. 2024. Fuente: Udaltzaingoa Leioa. Elaboración propia

Analizando los accidentes viales entre 2022 y 2024, los adultos de entre 25 y 64 años concentran la mayor parte de los accidentes (861 de un total de 1.138), lo que confirma que son los grupos de mayor exposición y riesgo en la conducción. Los más jóvenes y los adultos mayores presentan cifras menores, aunque muestran picos puntuales, como en los jóvenes de 2023 o en los mayores de 65 en 2024.

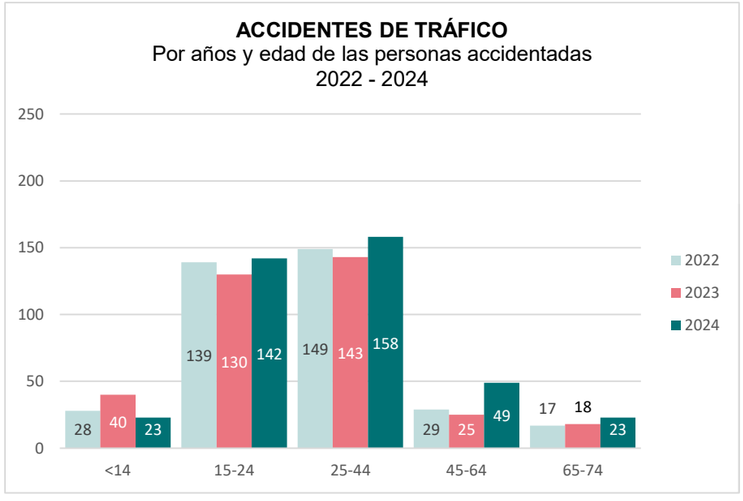


Gráfico 221. Accidentes de tráfico. Por edad. 2022-2024. Fuente: Udaltzaingoa Leioa. Elaboración propia

El análisis de la siniestralidad vial por calles en 2024 muestra diferencias significativas según la densidad de accidentes por kilómetro.

Las calles que presentan *menos de 6 accidentes/km* constituyen la mayoría y se consideran de menor conflictividad vial en comparación con las anteriores. Algunas de estas calles son:

- Santa Ana Etorbidea.
- Aldapabarrena Kalea.
- Negurigane Kalea.
- Estartetxe Kalea.
- Gaztelubide Kalea.
- San Bartolomé Kalea.

Las vías con una valores *entre 6 y 10 accidentes/km* se identifican como tramos de riesgo medio-alto, donde la combinación de las personas usuarias que hacen uso de las vías, las características geométricas de la vía o número de accesos y tipología de estos, podría estar influyendo en la accidentalidad. Algunas de estas calles son:

- Aldekoena Auzoa.
- Gabriel Aresti Kalea.
- Sakoneta Kalea.
- Landabarri Bidea.
- Amaia Etorbidea.
- Langileria Kalea

Finalmente, las calles con un *valor superior a 10 accidentes/km* se convierten en puntos críticos de la red viaria, ya que concentran el mayor nivel de siniestralidad. Estos tramos deben ser priorizados en la planificación de intervenciones, tanto en señalización como en rediseño urbano o controles de movilidad. Algunas de estas calles son:

- Sabino Arana Etorbidea.
- Elexalde Auzoa.
- Ondizko Andra Mari Kalea.
- Udondo Auzoa.
- Luis Bilbao Líbano.
- Berdintasuna Kalea.

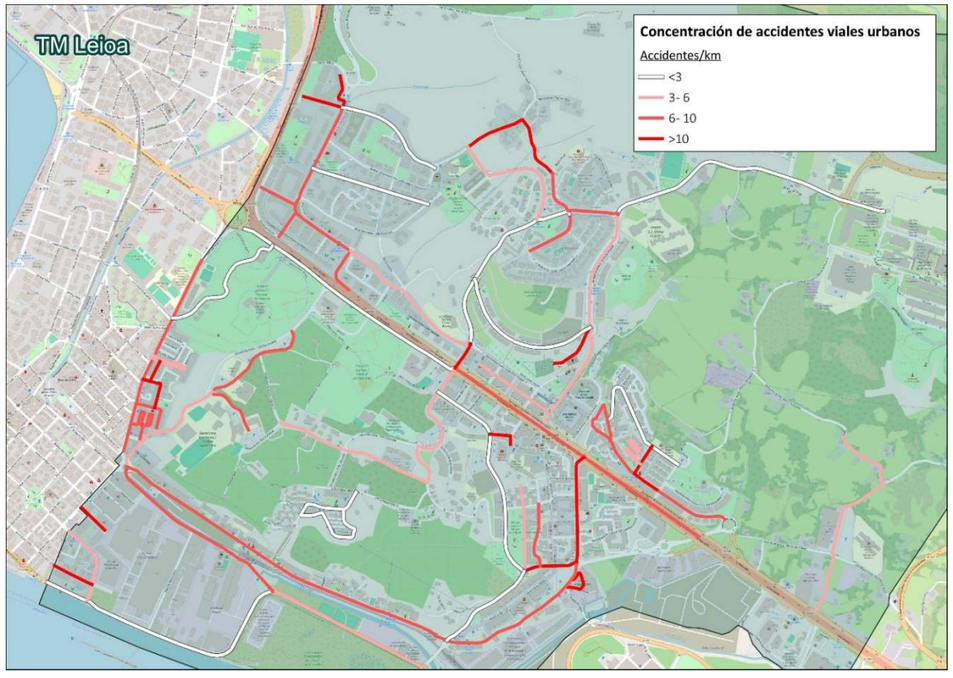


Ilustración 159. Mapa de concentración de accidentes viales urbanos por km. Fuente: Udaltzaingoa Leioa. Elaboración propia

5.7.2 ACCIDENTALIDAD EN LAS CARRETERAS DE LA DFB

A continuación, se analiza la siniestralidad registrada en el municipio de Leioa. Para ello, se disponen de los últimos datos proporcionados por la DGT (2023) en la cual se registran los accidentes ocurridos por vía, fecha, hora, tipo de siniestro y número de víctimas. Durante este periodo se registraron un total 29 siniestros de tráfico y 41 víctimas en las carreteras de la DFB.

El análisis mensual de la siniestralidad arroja que el mes con mayor número de siniestros fue junio con 10 incidentes, seguido de septiembre con 6 siniestros, y enero, abril y octubre con 5 siniestros cada uno. Por otro lado, los meses de marzo, agosto y noviembre no registraron ningún accidente vial.

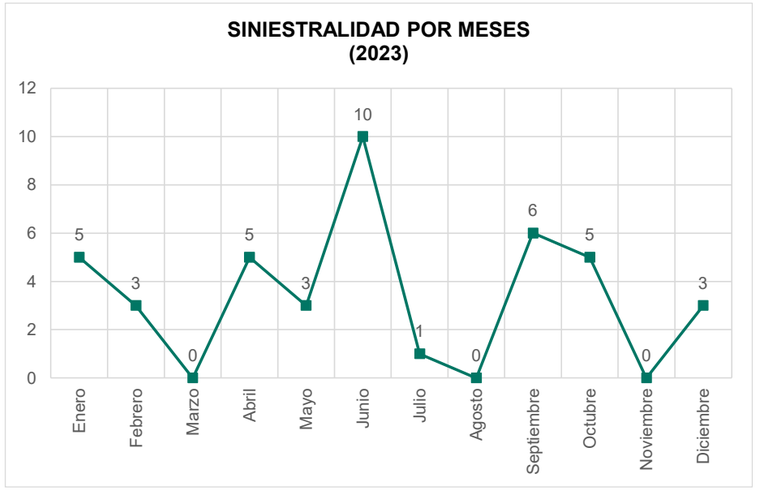


Gráfico 222. Siniestralidad total por mes. Fuente: DGT. Elaboración propia

El análisis por día de la semana de la siniestralidad presenta los lunes como el día con más incidentes en todo el año, alcanzando hasta 9 siniestros viales; le sigue el domingo con 8 accidentes viales. Los sábados no se registraron accidentes.

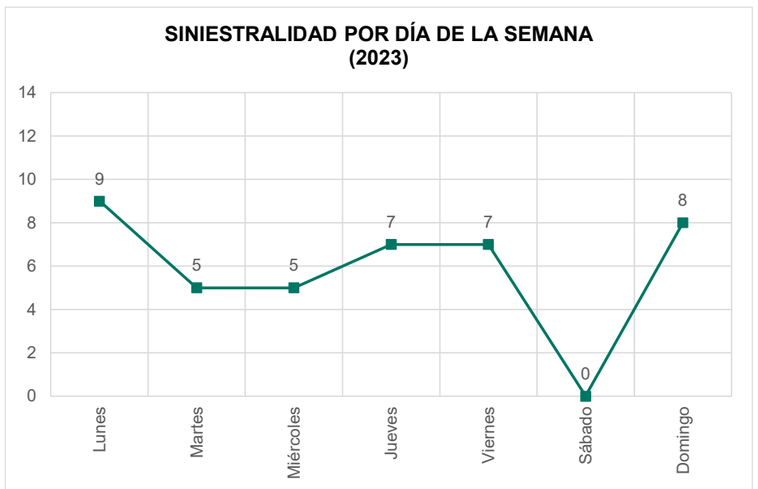


Gráfico 223. Siniestralidad total por día de la semana. Fuente: DGT. Elaboración propia

En el análisis de la hora de los siniestros, se observa un pico a las 13:00 (8) y otro a las 14:00 (7), coincidiendo con momentos del día con mayor actividad en las calles, como el mediodía. Durante kla media mañana (09:00 a 12:00), no se registraron siniestros.

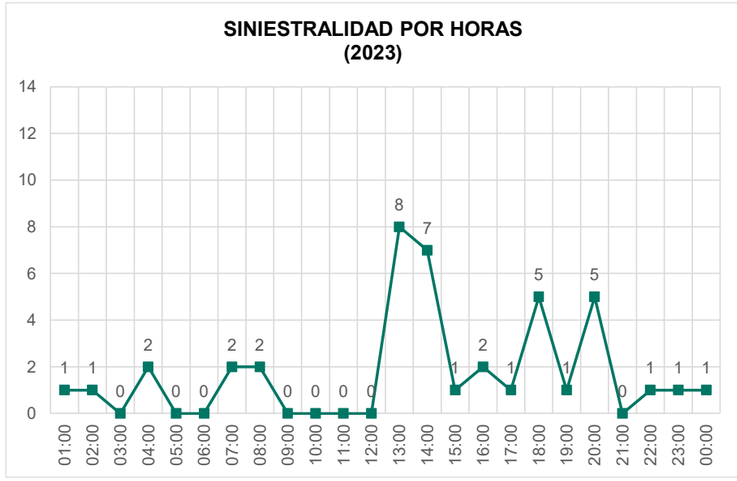


Gráfico 224. Siniestralidad total por horas. Fuente: DGT. Elaboración propia

En lo que refiere a la siniestralidad por tipo de accidente, tenemos que los accidentes más frecuentes en Leioa son las salidas de la vía (71%) y lateral (20%). No se registraron accidentes del tipo atropello a peatones y/o ciclistas.

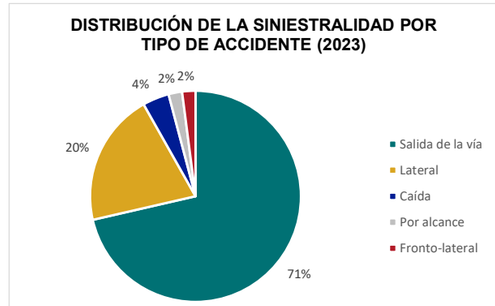


Gráfico 225. Distribución de la siniestralidad por tipo de accidente. Fuente: DGT. Elaboración propia

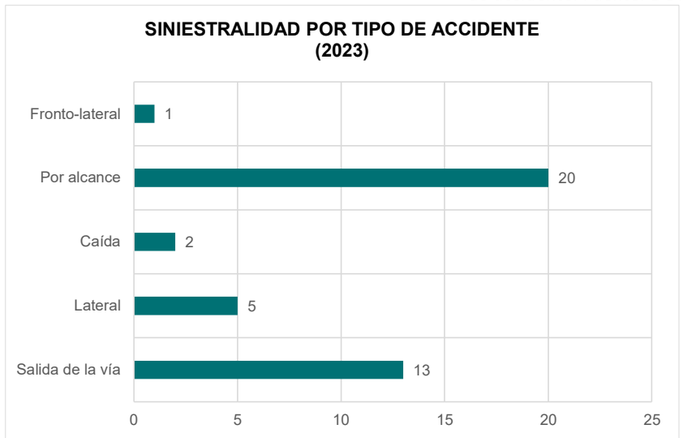


Gráfico 226. Siniestralidad por tipo de accidente. Fuente: DGT. Elaboración propia

El análisis de la siniestralidad por vía muestra que la carretera BI-637 es la que más siniestros concentró, con un total de 37 accidentes, muy por encima de la BI-738, solo 4 incidentes. Este valor tiene relación con la jerarquía de la vía, ya que se trata de una carretera de alta capacidad y tráfico intenso, que actúa como uno de los principales ejes de comunicación entre Bilbao y Uribe Kosta. El elevado volumen de vehículos que soporta diariamente incrementa la probabilidad de incidentes frente a otras carreteras locales de menor tránsito.

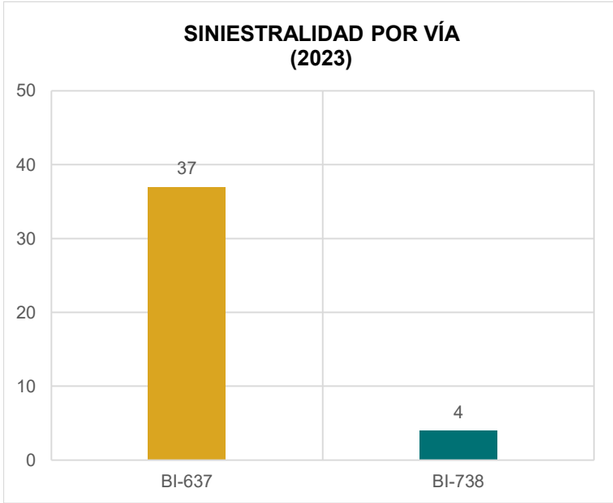


Gráfico 227. Siniestralidad por vía. Fuente: DGT. Elaboración propia

La siguiente gráfica confirma que la BI-637 concentra la mayor siniestralidad en el PK11 con hasta 12 víctimas. En contraste, la carretera BI-738 presenta accidentes en el PK11 con 4 víctimas.

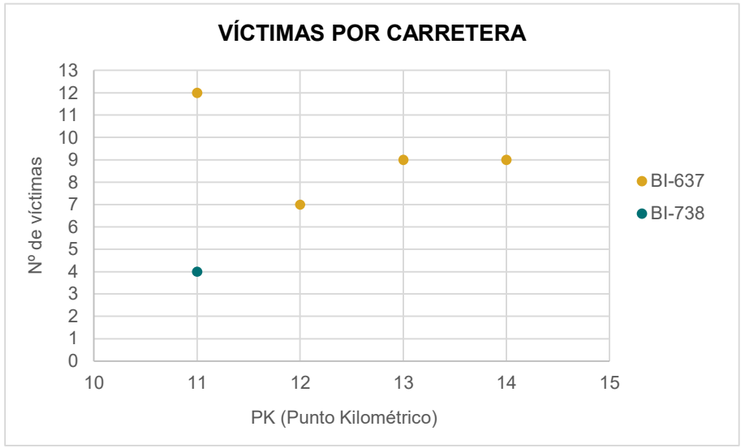


Gráfico 228. Nº de víctimas por carretera y PK. Fuente: DGT. Elaboración propia

El conjunto de datos refleja un total de 29 accidentes que han generado 41 víctimas, lo que supone una media de más de una víctima por siniestro.

Los accidentes por alcance se sitúan como los más relevantes, siendo 12 incidencias que concentraron 22 víctimas, lo que representa más de la mitad del total de personas afectadas. Esto indica que, además de ser el tipo de siniestro más frecuente, también resulta el más lesivo.

Las salidas de la vía ocupan el segundo lugar en número de accidentes, con 11 incidentes y un total de 11 víctimas. En este caso, la correspondencia entre accidentes y víctimas es directa.

Los accidentes laterales, aunque menos frecuentes (3 incidentes), ocasionan 5 víctimas, lo que indica una media de más de una víctima por accidente y un impacto relativamente elevado para su baja incidencia.

Por su parte, los accidentes por caída (2 incidentes y 2 víctimas) y los fronto-laterales (1 incidente y 1 víctima) muestran una baja frecuencia y repercusión en cuanto a víctimas.

En resumen, el análisis pone de manifiesto que no todos los tipos de accidente presentan la misma relación entre frecuencia y consecuencias. Mientras que los accidentes por alcance destacan por su elevada incidencia y daño, las salidas de vía son también frecuentes, pero con un impacto menor por accidente.

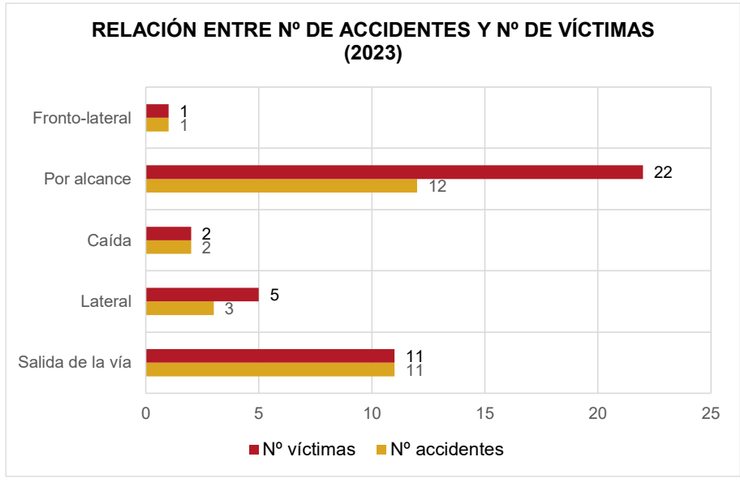


Gráfico 229. Relación entre el número de accidentes y el número de víctimas. Fuente: DGT. Elaboración propia

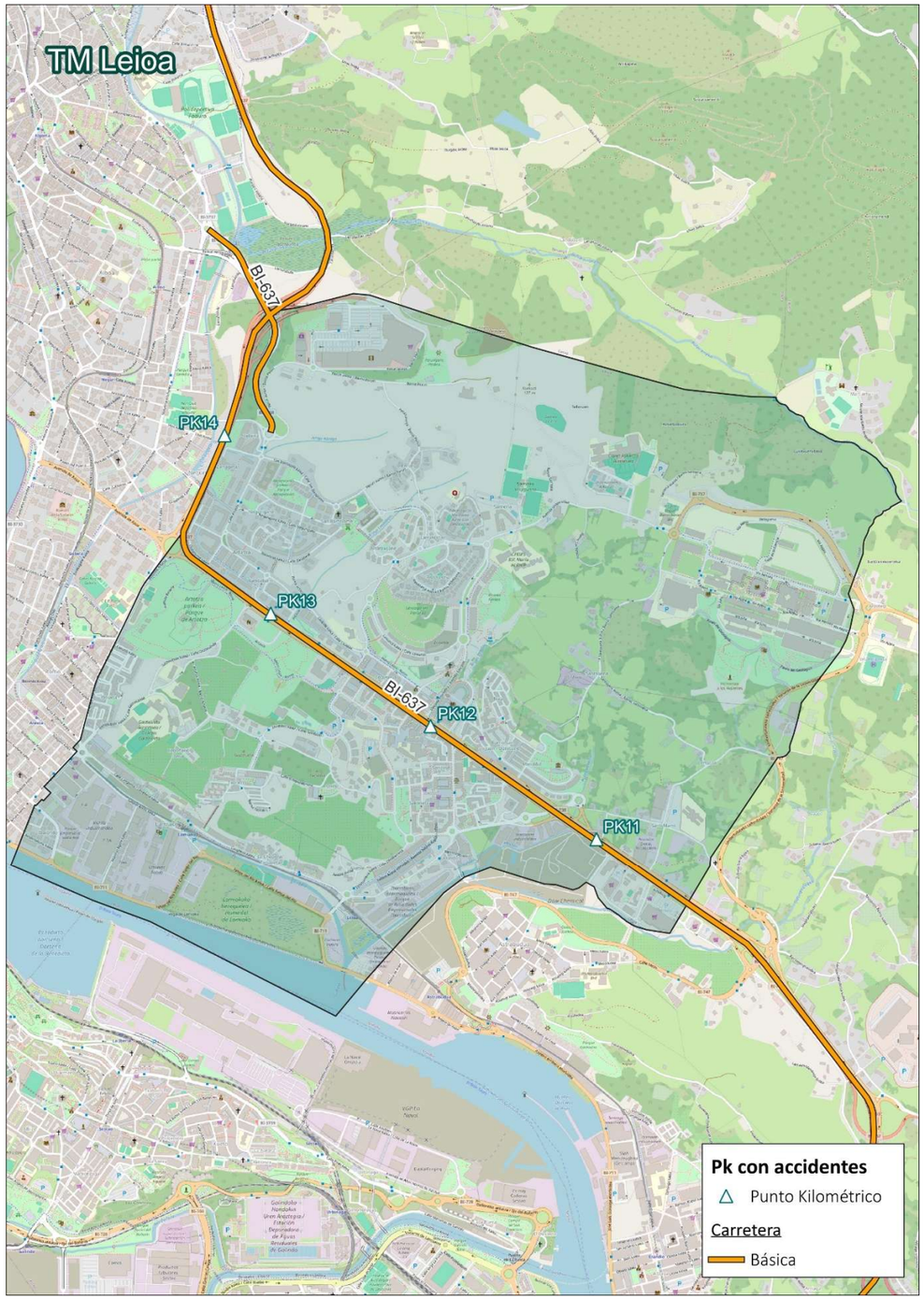


Ilustración 160. Mapa de los PK con accidentes registrados en Leioa. Fuente: DGT. Elaboración propia

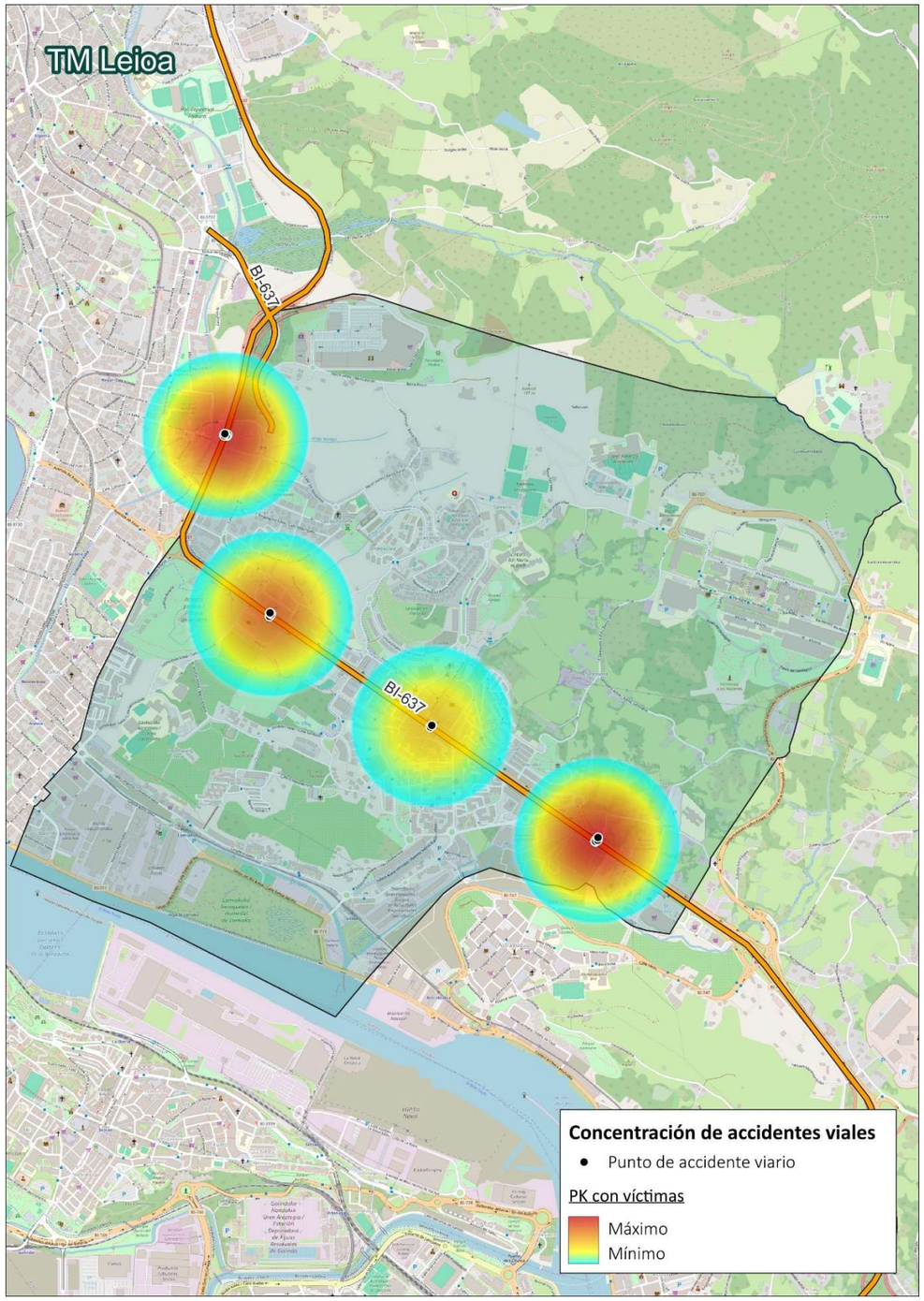


Ilustración 161. Mapa de calor de concentración de accidentes registrados en Leioa. Fuente: DGT. Elaboración

6. ANÁLISIS DE LA ESTIMACIÓN DE EMISIONES CONTAMINANTES

6.1 CALIDAD DEL AIRE

La polución del aire es uno de los problemas ambientales más evidentes y con un impacto más directo en la salud humana. A medida que crece el uso de vehículos motorizados, la circulación y la densidad de automóviles en las zonas urbanas, también se incrementa la contaminación en estas áreas.

6.1.1 ÍNDICE DE CONTAMINACIÓN EN EL MUNICIPIO

El Índice de Calidad del Aire (ICA) se calcula a partir de los datos de los distintos contaminantes recogidos en las estaciones de medida repartidas por todo el territorio nacional. Las bandas del índice de calidad del aire se han establecido tomando en consideración los riesgos relativos asociados a la exposición a corto plazo a PM2,5, O3 y NO2, de acuerdo con lo establecido por la Organización Mundial de la Salud y en el caso del SO2, los valores límite establecidos en la Directiva de Calidad del Aire de la UE.

El índice de calidad del aire incorpora recomendaciones sanitarias para la población en general y para la población sensible, en línea con las recomendaciones sanitarias del índice de calidad del aire europeo.

ÍNDICE DE CALIDAD DE AIRE (µg/m3)						
SO2	PM2,5	PM10	03	NO2	CATEGORÍA	MENSAJES PARA LA SALUD
0-100	0-10	0-20	0-50	0-40	Buena	Calidad de aire satisfactoria.
101-200	11-20	21-40	51-100	41-90	Razonablemente buena	Calidad del aire aceptable, la contaminación no supone un riesgo para la salud.
201-350	21-25	41-50	101-130	91-120	Regular	La calidad del aire probablemente no afecte a la población general, pero puede presentar un riesgo moderado para los grupos de riesgo.
351-500	26-50	51-100	131-240	121-230	Desfavorable	Toda la población puede experimentar efectos negativos sobre la salud y los grupos de riesgo efectos mucho más serios.
501-750	51-75	101-150	241-380	231-340	Muy desfavorable	Condiciones de emergencia para la salud pública, la población entera puede verse seriamente afectada.
751-1.250	76-800	151-1.200	381-800	341-1.000	Extremadamente desfavorable	Condiciones de emergencia para la salud pública, la población entera puede verse gravemente afectada.

Tabla 45. Rangos del índice de calidad de aire. Fuente: Resolución de 2 de septiembre de 2020, Índice Nacional de Calidad del Aire. Elaboración propia

El ayuntamiento de Leioa cuenta con un despliegue de dispositivos de medición de los principales contaminantes urbanos. La última fecha registrada con datos ha sido abril 2023 y hemos tomado de referencia la rotonda del Soplador, en el barrio de Lamiako.

El nivel de micropartículas PM10 ha obtenido un promedio de 6 µg/m3 y en todo el mes se ha mantenido por debajo de 20 µg/m3, dando un índice de calidad "bueno". El nivel de micropartículas PM2,5 tuvo un nivel promedio de 11,22 µg/m3, llegando a alcanzar un índice de calidad "razonablemente buena".

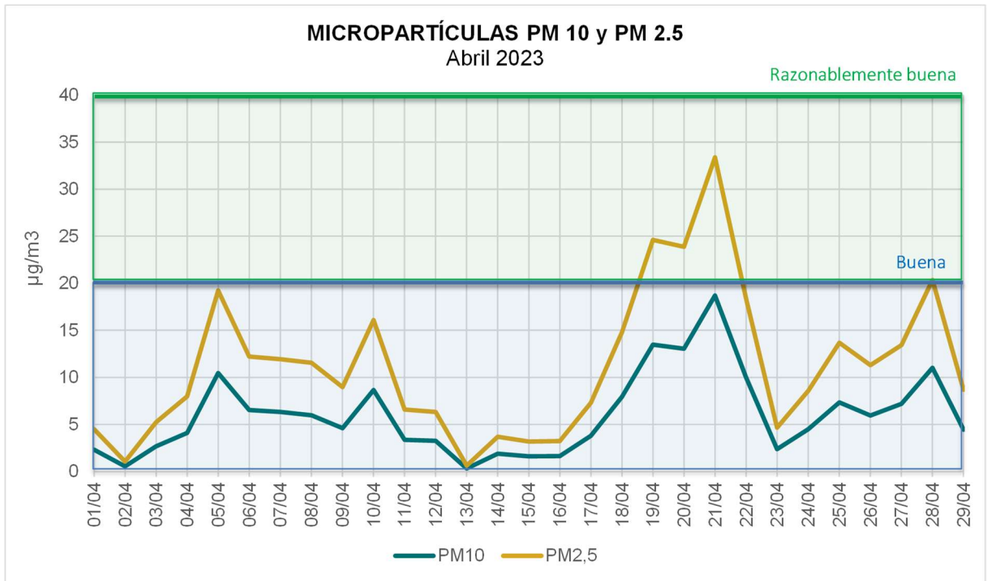


Ilustración 162. Micropartículas PM10 y PM2,5. Fuente: Ayuntamiento de Leioa. Elaboración propia

El nivel de gases está dentro de los parámetros catalogados como "buena" calidad, siendo el promedio mensual del NO2 de 2,34 µg/m3, el de O3 de 1,17 µg/m3 y el de SO2 de 1,2 µg/m3.

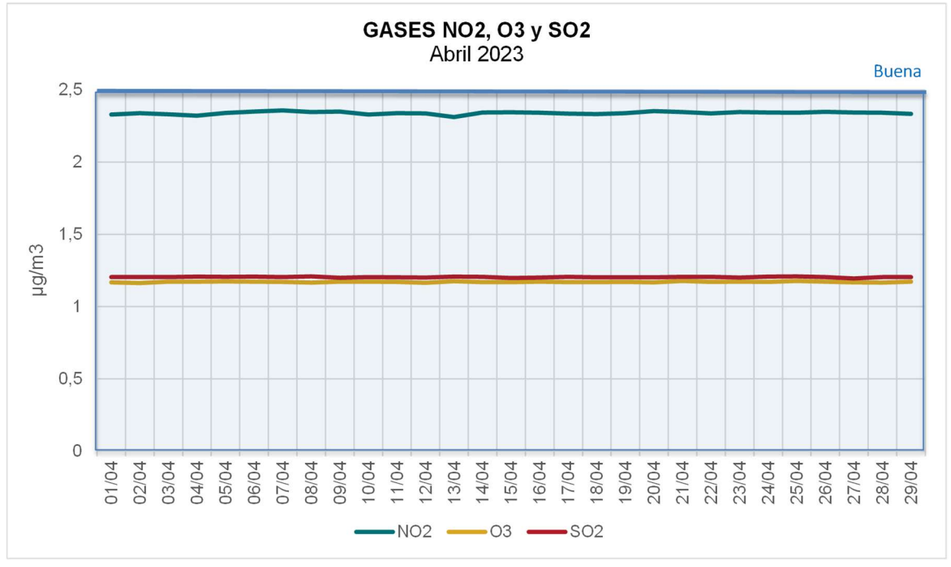


Gráfico 230. Gases NO2, O3 y SO2. Fuente: Ayuntamiento de Leioa. Elaboración propia

En base a los datos de la tabla de índice de calidad del aire (µg/m3) correspondientes al mes de abril de 2023, se observa que durante la mayor parte del mes los valores se mantienen en niveles bajos (<20 µg/m³), lo que indica una calidad del aire "buena".

A partir del día 21/04, se registran valores significativamente más altos, con picos como 30,03 µg/m3 el 22 de abril y 26,41 µg/m3 el 23. Estos picos superan el umbral de 20 µg/m3, indicando que la calidad del aire durante estos días fue de calidad "razonablemente buena".

En conclusión, abril de 2023 muestra principalmente una buena calidad del aire, con algunos días de contaminación ligeramente más alta, pero sin alcanzar niveles críticos.

ABRIL 2023 (µg/m3)						
					1	2
					8,41	2,65
3	4	5	6	7	8	9
4,02	7,32	14,95	15,21	11,63	12,42	8,81
10	11	12	13	14	15	16
14,79	9,45	6,66	3,37	2,98	3,82	3,21
17	18	19	20	21	22	23
5,27	12,04	22,70	22,40	30,03	26,41	7,94
24	25	26	27	28	29	30
6,58	12,13	12,52	10,93	20,94	13,04	4,99

Tabla 46. Visualización del índice de calidad del aire durante el mes de abril de 2023. Fuente: Ayuntamiento de Leioa. Elaboración propia

6.1.2 DESPLAZAMIENTOS DIARIOS

Con los datos obtenidos de la encuesta desarrollada por el MITMA y la propia a la población de Leioa, se calculan los resultados de consumo de energía y huella de carbono de su movilidad.

En el análisis se ha empleado, en el caso del automóvil, la información del tipo de vehículo, el tipo de combustible, la categoría EURO y la ubicación del lugar de residencia (por Municipios) obtenida de la encuesta propia en combinación con la herramienta COPERT 5.5, empleada habitualmente en la Unión Europea para este tipo de análisis.

Las distancias recorridas se derivan de las relaciones origen destino expresadas en la encuesta de movilidad. Se recalca que la encuesta de movilidad se refiere a un día laborable tipo. Para elevar estos resultados a anuales utilizamos como referencia 300 días equivalentes Este proceder tiene en cuenta la diferente movilidad de fines de semana y estacional.

En primer lugar, se muestra el volumen de desplazamientos que se produce en una jornada laboral según municipio destino. Se contabilizan las personas que acuden en turismo. Los municipios donde se contabiliza el mayor número de viajes con origen Leioa son la misma Leioa (movilidad interna), le sigue Sestado, Barakaldo en el tercer puesto y Getxo ocupa la cuarta posición.

En la última gráfica muestra la longitud diaria que recorren en turismo por municipio de destino en valores totales. Se observa que los municipios con más longitud de km recorridos son Santurtzi en primera posición y luego los municipios de Bilbao, Valle de Trápaga, Portugalete y Sestao.

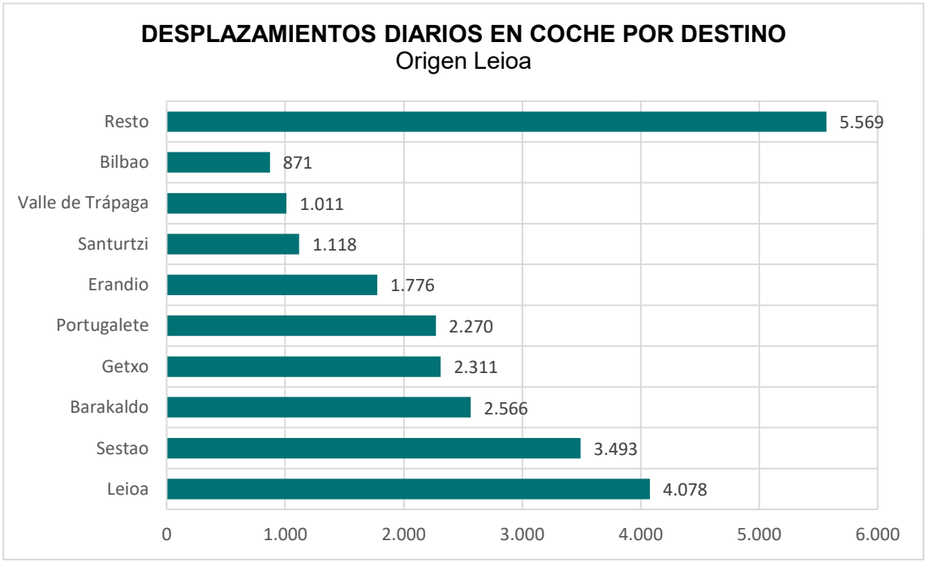


Gráfico 231. Viajes diarios por municipio destino. Fuente: Encuesta propia y MITMA. Elaboración propia

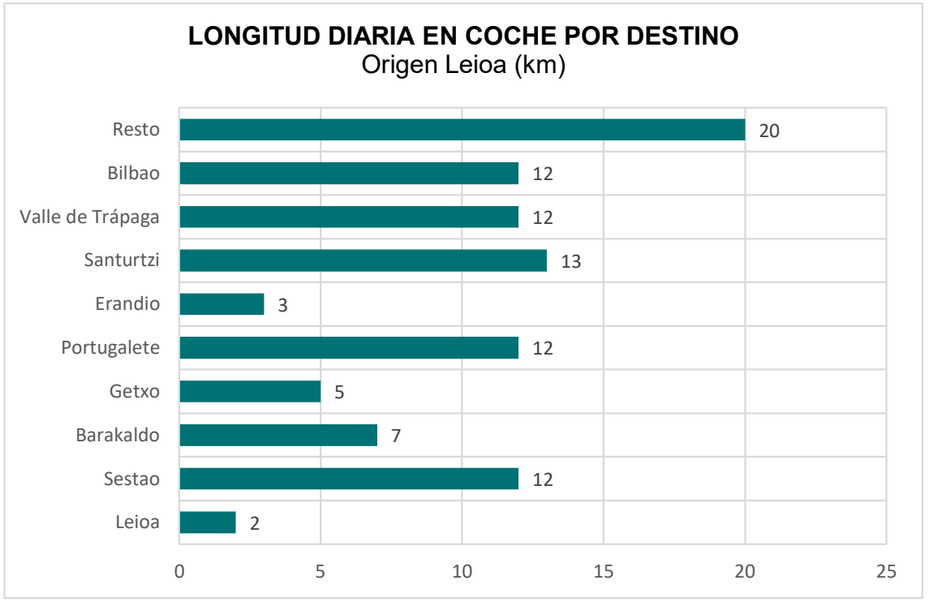


Gráfico 232. Longitud diaria por municipio destino. Fuente: Encuesta propia y MITMA. Elaboración propia

6.1.3 EMISIONES TCO2

Las siguientes gráficas muestran el volumen de emisiones anuales de tCO2 totales y el volumen de emisiones de kgCO2 por municipio de destino. Se emitió en un año un total de 14.593 tCO2, de las cuales 47 tCO2 son emisiones diarias por desplazamientos externos (origen Leioa, destino otros municipios). Según las emisiones de CO2 emitidas por viaje, los desplazamientos externos emitieron un total de 1,40 kgCO2/viaje, en cambio, los desplazamientos internos emitieron 0,15 kgCO2/viaje.

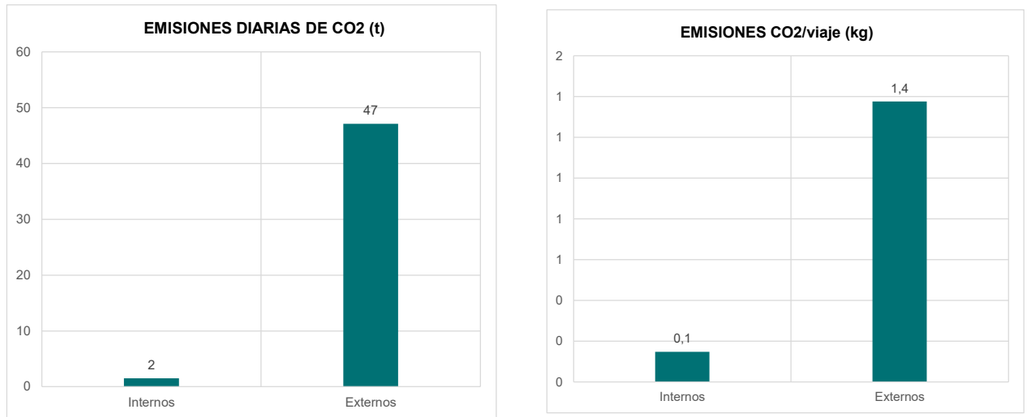


Gráfico 233. Emisiones diarias tCO2 y Emisiones de kgCO2/Viaje según desplazamientos internos y externos. Elaboración propia

6.1.4 ENERGÍA TEP

Las siguientes gráficas muestran el consumo energético total (MJ) y el consumo energético en kJ por municipio de destino. Se consumió en un año un total de 4.777 TEP, de las cuales 15 MJ son consumos energéticos diarios por desplazamientos externos (origen Leioa, destino otros municipios). Según el consumo de energía de kJ por viaje, los desplazamientos externos consumieron un total de 18.852 kJ/viaje, en cambio, los desplazamientos internos emitieron 2.046 kJ/viaje.

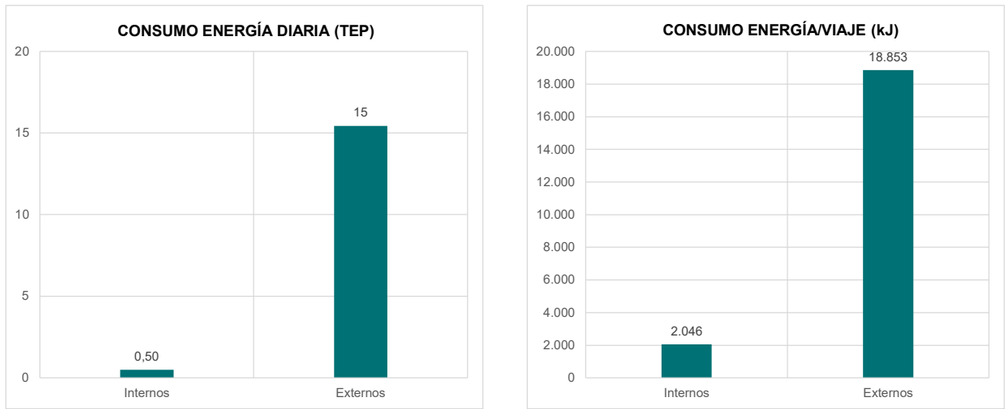


Gráfico 234. Consumo energético diario en TEP y Consumo energético/viaje según desplazamientos internos y externos. Elaboración propia

6.1.5 RESULTADOS ANUALES

Como conclusión, los desplazamientos externos representan la mayor parte del total de emisiones de CO2, tienen un impacto mucho mayor a nivel individual. Esto sugiere que las actividades realizadas fuera de Leioa son significativamente más intensivas en términos de huella de carbono. El consumo energético derivado de los desplazamientos internos es mucho menor por persona en comparación con los desplazamientos externos.

RESULTADOS ANUALES		TOTAL	
		Total	por persona
EMISIÓN DE CO2	**(t)**	**14.593**	**19,42**
Internos		457	0,15
Externos		14.136	19,27
CONSUMO ENERGÉTICO	**(tep)**	**4.777**	**6,36**
Internos		149	0,05
Externos		4.628	6,31

Tabla 47. Resultados anuales de emisiones y consumo energético. Elaboración propia

6.2 NIVELES DE RUIDO

En los últimos años, el ruido ambiental se ha transformado en una preocupación social relevante debido a su impacto en la calidad de vida de las personas, especialmente en las zonas urbanas. Sus consecuencias sobre la salud han llevado a que se considere un problema de salud pública ambiental.

La tabla de decibelios (dB) a continuación, compara sonidos relacionados con el tráfico y muestra cómo se clasifican desde el punto de vista del daño potencial para la audición. El ruido comienza a dañar la audición a niveles de alrededor de 70 dB. Para el oído, un incremento de 10 dB implica duplicar la sonoridad.

UMBRALES DE INTENSIDAD SONOROS		
SONIDOS	**NIVEL DE PRESIÓN SONORA (dB)**	**EFECTO**
Umbral de audibilidad a 1000 hz	0	Umbral auditivo
Zona urbana tranquila	40	Silencioso
Tráfico ligero	50	Intrusivo
Tránsito de vehículos livianos a 50 km/h	60	Intrusivo
Tránsito por autopista	70	Molesto
Vehículo pesado de mercancías a 50 km/h	85	Muy molesto
Tránsito urbano	90	Bastante molesto
Bocina	110	Máximo esfuerzo vocal

Tabla 48. Nivel de presión acústica ponderado A (dB). Libro Verde de la Comisión Europea. Elaboración propia

Según el RD 1367/2007, de 19 de octubre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido, la siguiente tabla muestra los objetivos de calidad acústica para ruido aplicables a áreas urbanizadas existentes.

TIPO DE ÁREA ACÚSTICA	Índices de ruido (dB)		
	Ld	**Le**	**Ln**
Suelo sanitario, docente y cultural	60	60	50
Suelo uso residencial	65	65	55
Suelo uso terciario	70	70	65
Suelo uso recreativo y de espectáculos	73	73	63
Suelo uso industrial	75	75	65

Tabla 49. Objetivos de calidad acústica para ruido aplicables a áreas urbanizadas existentes. RD 1367/2007. Elaboración propia

Se considera Ld (día) el periodo comprendido entre las 07:00 y las 19:00; Le (tarde) el intervalo entre las 19:00 y las 23:00 y Ln (noche) el periodo de 23:00 a 07:00.

En los siguientes capítulos se analizan los niveles de ruido de las carreteras forales medidas en 2023 y de las vías municipales medidas en 2016.

6.2.1 MAPA DE RUIDO DE LAS CARRETERAS FORALES

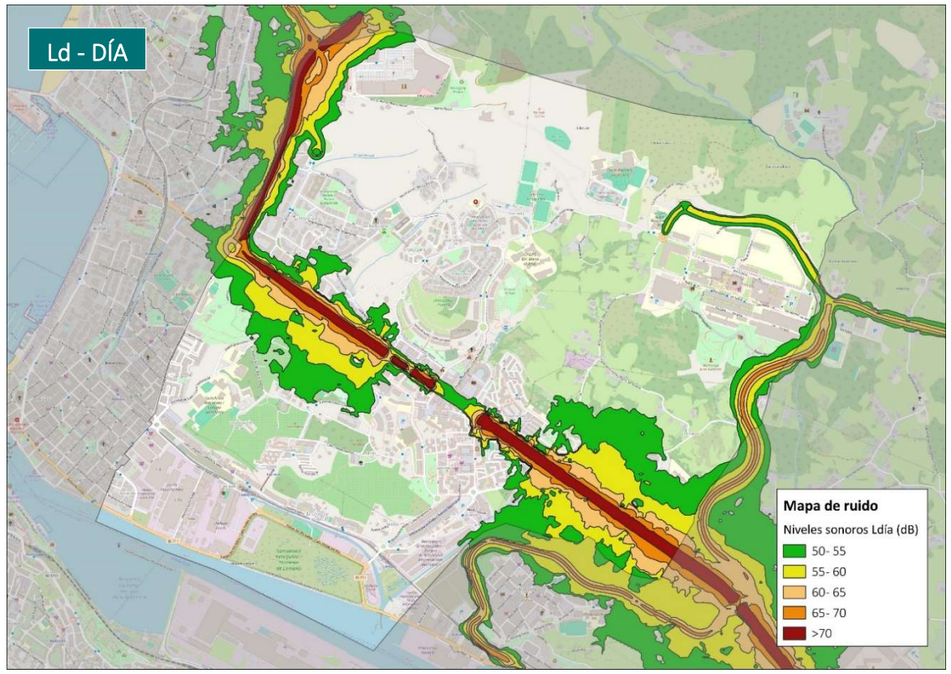


Ilustración 163. Niveles de ruido de las carreteras forales. Periodo diurno. Fuente: Diputación Foral de Bizkaia. Elaboración propia

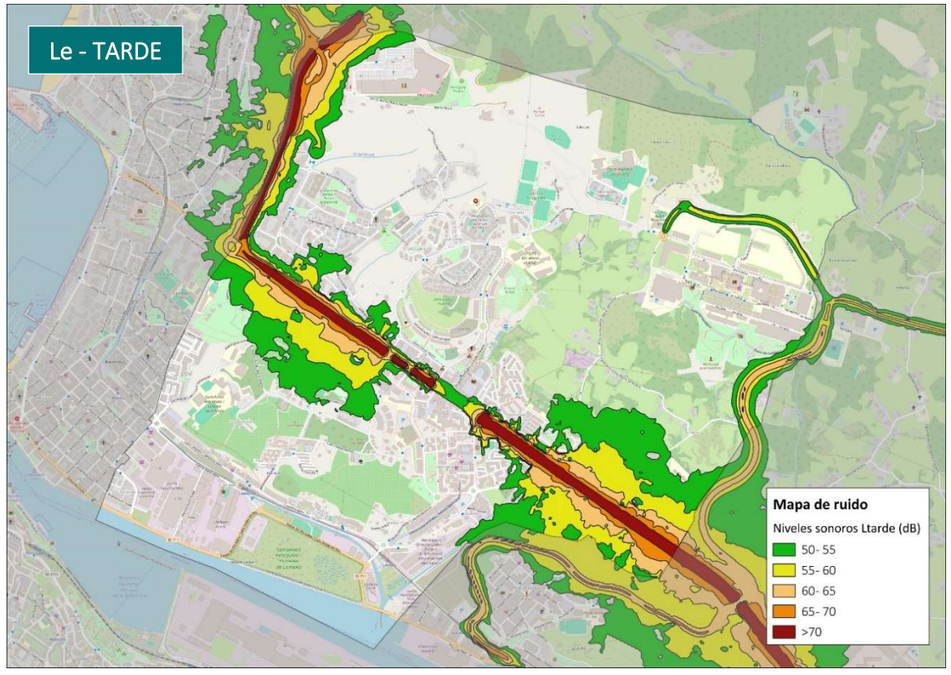


Ilustración 164. Niveles de ruido de las carreteras forales. Periodo vespertino. Fuente: Diputación Foral de Bizkaia. Elaboración propia

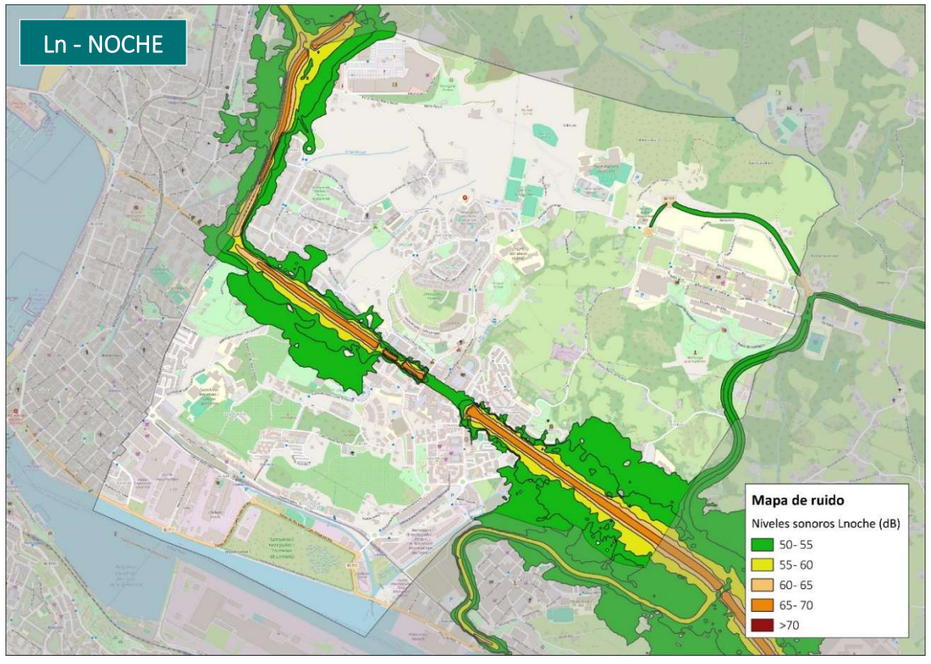


Ilustración 165. Niveles de ruido de las carreteras forales. Periodo noche. Fuente: Diputación Foral de Bizkaia. Elaboración propia

6.2.2 MAPA DE RUIDO DE LAS VÍAS URBANAS



Ilustración 166. Niveles de ruido de vías urbanas. Periodo diurno. Fuente: Mapa de ruido municipal. Elaboración propia



Ilustración 167. Niveles de ruido de vías urbanas. Periodo vespertino. Fuente: Mapa de ruido municipal. Elaboración propia



Ilustración 168. Niveles de ruido de vías urbanas. Periodo noche. Fuente: Mapa de ruido municipal. Elaboración propia

6.2.3 CONCLUSIONES DE LOS MAPAS DE RUIDO

A continuación, se exponen los resultados de los cálculos acústicos elaborados para el municipio de Leioa en términos de población y superficie expuesta (km2).

Carreteras forales

Las mediciones de las carreteras forales BI-637, BI-707 y BI-747, que discurren por el municipio de Leioa se encuentran en el documento "Memoria resumen de los mapas de ruido de la Red Foral de Carreteras de Bizkaia", elaborado en mayo de 2023 por la DFB.

CARRETERAS FORALES - Ld					
dB	**<55**	**55-60**	**60-65**	**65-70**	**>70**
Población expuesta	27.996	1.720	1.094	682	696
Superficie expuesta	-	0,66	0,41	0,22	0,14

CARRETERAS FORALES - Le					
dB	**<55**	**55-60**	**60-65**	**65-70**	**>70**
Personas expuestas	27.780	1.875	1.160	694	679
Superficie expuesta	-	0,67	0,43	0,23	0,14

CARRETERAS FORALES - Ln					
dB	**<55**	**55-60**	**60-65**	**65-70**	**>70**
Personas expuestas	28.921	1.524	827	541	374
Superficie expuesta	-	0,54	0,31	0,16	0,09

Tabla 50. Población y superficies expuestas en las carreteras forales. Ld, Le y Ln. Fuente: Memoria resumen de los mapas de ruido de la Red Foral de Carreteras de Bizkaia, Leioa. Elaboración propia

- **Periodo día (Ld):** En los mapas de las carreteras forales se aprecian grandes infraestructuras que soportan un volumen de tráfico muy alto y que por tanto se constituyen como los principales emisores de la zona. Destaca La Avanzada (BI-637) donde en sus tramos no soterrados alcanza los 75 dB y en los tramos soterrados emite 65 dB.
- **Periodo tarde (Le):** Los niveles medidos durante la tarde no presentan diferencias significativas con los niveles diurnos.
- **Periodo nocturno (Ln):** Presenta una gran variación con respecto a los otros periodos. El volumen de tráfico disminuye significativamente, aunque las principales carreteras siguen soportando elevados niveles de ruido, llegando a los 65 – 70 dB.

En conclusión, el municipio de Leioa cuenta con un total de 1.743 personas expuestas por encima de los objetivos de calidad acústica durante el periodo nocturno (Ln) y con una superficie expuesta por encima de los objetivos de calidad acústica de 0,64 km2 durante el periodo nocturno (Ln).

Vías urbanas

Los resultados presentados muestran el impacto que tiene el tráfico rodado en los barrios cercanos. Se aprecia que, debido a su proximidad a la vía, algunos sectores presentan una mayor superficie expuesta a niveles elevados de ruido.

En cuanto al área afectada, los barrios más comprometidos son, en orden: Elexalde, Negurigane, Los Pinos e Ibaiondo. Todos estos presentan zonas donde los niveles sonoros superan los 65 dBA, siendo Elexalde el barrio con la mayor extensión sometida a esta afección acústica.

ÁREA AFECTADA POR EL RUIDO (Lden) (km2)						
DISTRITO	**< 55**	**55-60**	**60-65**	**65-70**	**70-75**	**>75**
Centro-Iparraguirre	0,00	0,01	0,02	0,02	0,01	0,00
Elexalde	2,14	0,63	0,47	0,25	0,07	0,02
Ensanche	0,14	0,09	0,09	0,09	0,02	0,00
Ikea	0,01	0,01	0,02	0,01	0,00	0,00
Negurigane	0,59	0,35	0,37	0,24	0,08	0,04
Sakoneta	0,02	0,04	0,03	0,02	0,00	0,00
Txorierri	0,06	0,02	0,03	0,01	0,00	0,00
Udondo	0,03	0,13	0,14	0,12	0,04	0,03
Ibaiondo	0,24	0,29	0,16	0,09	0,03	0,00
Iturribide	0,00	0,00	0,01	0,01	0,00	0,00
Lamiako	0,11	0,02	0,03	0,03	0,01	0,00
Los Pinos	0,13	0,20	0,11	0,11	0,05	0,03

Tabla 51. Área afectada por los focos de carreteras en los barrios de Leioa. Fuente: Mapa de ruido municipal. Elaboración propia

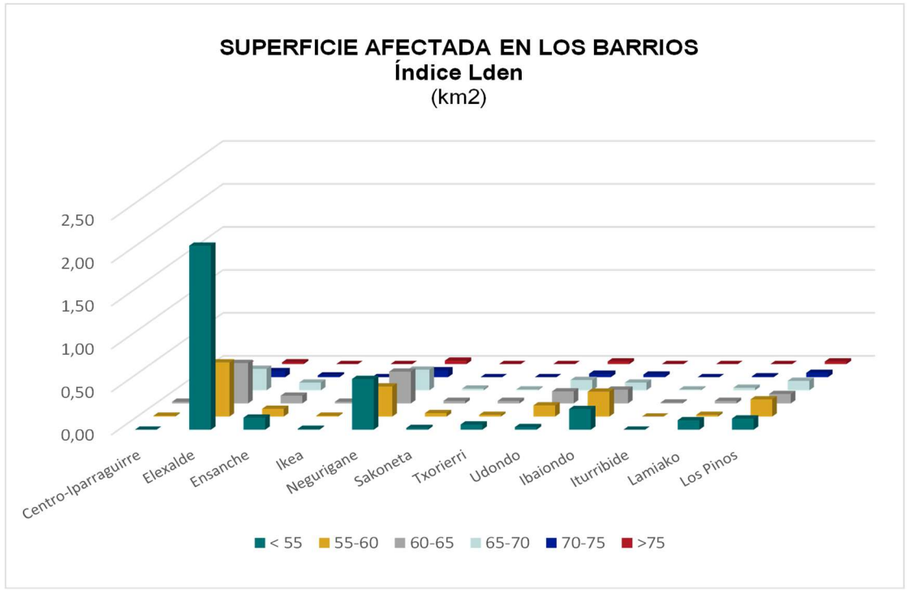


Gráfico 235. Superficie afectada en los barrios Lden. Fuente: Mapa de ruido municipal. Elaboración propia

7. PARTICIPACIÓN CIUDADANA

7.1 INTRODUCCIÓN Y METODOLOGÍA

El Ayuntamiento de Leioa se encuentra inmerso en la redacción de un nuevo Plan de Movilidad para el municipio que prime el uso del transporte público y la movilidad sostenible dentro de Leioa. Actualmente el proceso se encuentra en la fase de Diagnóstico.

El objetivo de esta fase del proceso es identificar los principales elementos críticos de la movilidad en Leioa, con el fin de diseñar un modelo de Movilidad Sostenible para el futuro del municipio. Esto implicará intervenciones en el diseño de las zonas destinadas al uso peatonal, la circulación de vehículos privados, el transporte público, y la integración de las bicicletas, cambios o ajustes en el servicio de autobús municipal, trazados y bidegorris.

El informe actual incluye la parte del diagnóstico recogida a través de la participación de la ciudadanía a través de distintas metodologías participativas y servirá como complemento al análisis y mediciones técnicas que se desarrollan en esta fase sobre la movilidad el municipio como punto de partida para definir el contexto de Leioa.

Para facilitar la participación de la ciudadanía se han habilitado distintos soportes y canales de participación presenciales y virtuales:

1. En primer lugar, se buzoneó un cuestionario a cada uno de los domicilios de Leioa junto con la revista municipal del mes de mayo de 2025. El objetivo era dar difusión al proceso y conseguir que toda aquella persona que así lo deseara tuviera la oportunidad de hacer llegar su opinión desde su casa. El plazo de participación se extendió desde el 5 hasta el 27 de mayo de 2025.

El cuestionario se realizó de forma bilingüe (euskera y castellano) que, en el soporte físico, incluía:

- Características generales del proceso: Plazo y vías de participación detalles e información sobre los talleres participativos y teléfono de contacto para información adicional incluidos en la revista municipal.
- Cuestionario con preguntas acerca de cuatro temáticas principales a analizar:
    - Movilidad a pie.
    - Bicicleta.
    - Vehículo privado.
    - Transporte público.

Detectando las principales problemáticas que se observan en el municipio y las posibles soluciones que se pueden ofrecer en torno a ellas.

La participación mediante el cuestionario se ha podido efectuar tanto presencialmente, depositando los cuestionarios en papel en los buzones habilitados en los edificios municipales, así como a través del código QR incluido en el folleto que llevaba al cuestionario digital disponible también a través de la web del proceso www.pmusleioa.com

2. En segundo lugar, se han celebrado 3 talleres de trabajo presenciales en los que se ha profundizado en las problemáticas inicialmente recibidas a través de los cuestionarios. Los talleres se celebraron en el Txoko de San Bartolomé, Kultur de Leioa y en la escuela pública de Lamiako en jornadas consecutivas, con el fin de cubrir la totalidad del territorio municipal y atendiendo al siguiente calendario:

   21 de mayo – Txoko San Bartolome.

   22 de mayo – Kultur Leioa.

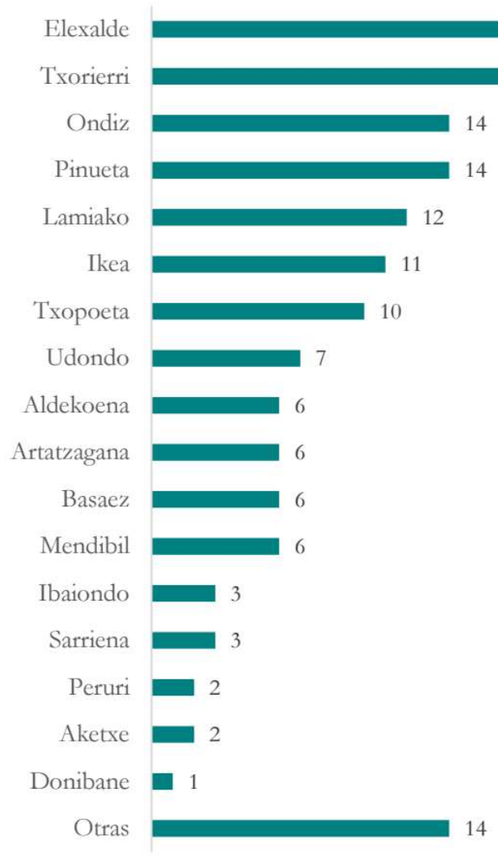
   27 de mayo – Escuela de Lamiako

7.2 VOLUMEN Y PERFIL DE PERSONAS PARTICIPANTES

A través del cuestionario se recabaron un total de 169 cuestionarios. 24 cuestionarios en papel y 145 a través del cuestionario digital.

Atendiendo al género de las personas participantes, han tomado parte 69 hombres, 90 mujeres, 4 personas no binarias y 6 que han preferido no contestar.

En cuanto a la zona de residencia, la mayor participación se recoge del barrio de Elexalde en primer lugar seguido de Txorierri, Ondiz y Pinueta.



A los 3 talleres de trabajo presenciales se acercaron un total de 20 personas. 6 hombres y 14 mujeres.





A través del cuestionario digital se planteaban los hábitos de movilidad y desplazamientos dentro y fuera de Leioa, de los que se recogen los siguientes datos:

Movilidad dentro de Leioa	
A pie	**145**
En bicicleta	44
En vehículo privado	62
En transporte público	20
En patín	2
Otras	0

Movilidad fuera de Leioa	
A pie	24
En bicicleta	22
En vehículo privado	**119**
En transporte público	92
En patín	1
Otras	1

La gran mayoría de desplazamientos se realizan a pie dentro del municipio de Leioa. Sin embargo, cuando se sale de Leioa, aunque el transporte público aumenta su presencia como modo de transporte, el vehículo privado es el medio más utilizado.

7.3 RESULTADO DE LA PARTICIPACION. PROBLEMÁTICAS Y PROPUESTAS

A continuación, se presenta la información recogida en torno a la movilidad tanto a través de los talleres presenciales como del cuestionario. La información se presenta ordenada en diferentes temáticas para facilitar la lectura:

1. Movilidad peatonal

2. Movilidad en bicicleta y vehículos de movilidad personal 3. Movilidad en transporte público

4. Movilidad en transporte privado y aparcamiento

7.3.1 MOVILIDAD PEATONAL

Cuando se trabaja la movilidad a peatonal en el municipio en general, se recogen las siguientes sensaciones:

1. Iluminación deficiente:

En algunas zonas del municipio se acusa una iluminación deficiente, haciendo especial referencia a caminos que conectan los barrios con el centro o el metro.

Se destaca, por ejemplo, la travesía junto al río en Artaza (paseo Landabarri), en la que la falta de iluminación hace que algunas personas cambien su trayecto por otros que perciben más seguros. También se traslada como problemática en zonas como la calle Basañese, subida de Ondiz, túneles de Txorierri, el puente del Conservatorio o alrededores de la Casa del Guarda.

Como solución, se propone iluminación inteligente en zonas clave y más presencia de alumbrado bajo que libre las zonas de arbolado frondoso que ocultan las farolas.

2. Accesibilidad Peatonal

La accesibilidad se traslada como problemática en un municipio con desniveles principalmente en los accesos a los barrios de Monte Ikea y San Bartolomé. Aunque se reconoce la mejora mediante la instalación de ascensores, algunas zonas se perciben poco conectadas en términos de accesibilidad.

En este sentido, se reclama, entre otros, la instalación de un ascensor que conecte la zona de Artatzagana, Martiabarrena. Por otro lado, se plantean problemáticas relacionadas con la Avenida Iparraguirre hacia Aldapabarrena kalea, en la que se propone la instalación de escaleras o rampas mecánicas para salvar la pendiente existente. La pendiente de las calles supone un obstáculo para aquellas personas que presentan problemas de movilidad.

Se percibe un déficit en términos de accesibilidad también en las calles Gabriel Aresti, Felipe del Río, Máximo Aguirre o el Camino de Torre Ondiz con la presencia de escaleras sin alternativas como rampas o ascensores, dificultando el acceso a zonas altas como por ejemplo la subida a Monte Ikea mediante las escaleras junto a la panadería, la bajada desde Leioandi hacia el Ayuntamiento, o las escaleras en Ondiz.

3. Convivencia con vehículos

Las zonas semipeatonalizadas o definidas con prioridad peatonal, se perciben como lugares problemáticos en términos de seguridad para los peatones. De forma especial, la Calle Luis Líbano o la Calle Artaza, donde se generan momentos de inseguridad por la velocidad que alcanzan los vehículos y en los que no respetan la prioridad peatonal ni se facilita el cruce de la vía a pie.

Por otro lado, se traslada una problemática generalizada en la convivencia con patinetes eléctricos y bicicletas. Éstos, invaden las aceras y alcanzan altas velocidades, generando momentos de inseguridad para los peatones especialmente en las zonas de parques y los espacios donde finalizan los carriles bici (parque Zarragabarrena).

4. Falta de visibilidad del peatón

Se apuntan zonas de mejora en pasos de cebra poco señalizados o iluminados, o aquellos que, como en la zona de Artaza, presentan una visibilidad reducida por la presencia de contenedores cercanos o setos con una altura que no permite ver a los peatones (ver mapa de la imagen).

5. Altas velocidades de vehículos

Zonas como las bajadas de Basañese y Gaztelubide, se han convertido en espacios donde los vehículos alcanzan altas velocidades y generan inseguridad al peatón. Se propone la instalación de sistemas de reducción de la velocidad en estas zonas.

6. Continuidad de trayectos peatonales

Se señalan localizaciones que presentan una falta de continuidad en itinerarios peatonales o pasos habilitados que dificultan la movilidad. Así, se señala el fin de la acera del Colegio Inglés, o la estrechez de la subida de Gaztelubide hasta la zona de colegios. Por último, se traslada la falta de acera para llegar desde Leioa (acceso con Lejoanbusa) hasta el Hospital Sanitas.

7. Barreras físicas que desconectan barrios

Por último, en el caso de Lamiako, se traslada de forma específica y reiterada la inexistencia de caminos peatonales que conecten ambos lados de las vías del metro y que posibiliten la relación entre ambas partes. Una alternativa en este sentido supondría la reactivación de comercio y locales más cercanos a la dársena.









En términos generales, se percibe necesaria la mejora de la movilidad peatonal mediante la instalación de elementos de reducción de la velocidad y campañas de educación vial para la convivencia con otros vehículos. También se traslada la necesidad de mejorar los pasos peatonales de todo tipo, con un refuerzo de iluminación e instalación de barandilla en tramos críticos.

7.3.2 BICICLETA Y VEHÍCULOS DE MOVILIDAD PERSONAL

En lo que respecta a la movilidad en bicicleta, se trasladan algunas PROBLEMÁTICAS relacionadas con este tipo de trayectos.

1. Aparcamientos para bicicletas y servicio de Bizkaibizi. Falta de servicios complementarios

Se traslada en este sentido la falta generalizada de aparcamientos seguros para bicicletas y la ausencia de puntos de anclaje y alquiler de Bizkaibizi en todo el municipio. (Sakoneta y zonas residenciales).

Se traslada que las bicicletas BizkaiBizi resultan demasiado pesadas para personas mayores o con movilidad limitada y son utilizadas por menores de forma habitual.

2. Inexistencia o discontinuidad de bidegorris

En general, se apunta a la falta de carriles bici en zonas como Mendibile o los accesos a los centros educativos.

El fin de los bidegorris en distintos puntos, genera inseguridad especialmente para aquellos que no son usuarios habituales de bicicleta como medio de transporte (niños y cicloturistas) en lugares como: Fin abrupto del bidegorri en Artaza con Tellería, la ausencia de conexión en el extrarradio, el trazado desdibujado en zonas como el Ayuntamiento genera dudas en torno al comienzo del bidegorri y la zona peatonal, y también se apunta la falta de acceso seguro en bici desde barrios como Lamiako o Mendibile.

3. Inseguridad del trazado

Algunos aspectos en cuanto al trazado y diseño de los recorridos para bicicletas.

- Estrechez de carriles bici y diseño peligroso en cruces, (encuentro de los vehículos de Leioandi con el bidegorri de Avda. Elexalde) y (Cruce de Basañese con Artaza).
- Zonas compartidas con coches y aparcamientos, como la calle Artaza, generan conflictos con vehículos en batería.

4. Convivencia con peatones, coches y bicicletas

Se traslada que, en muchos tramos, los bidegorris son invadidos por parte de los peatones (perros sueltos, personas caminando…) generando problemas de convivencia.

La convivencia con los coches en zonas de recorridos compartidos (bidegorris no segregados), implican inseguridad especialmente para niños y niñas.

5. Obras y mantenimiento deficiente

- Carriles bici sucios, con piedras o maleza.
- Obras en curso que interrumpen el trazado y lo hacen peligroso.
- Mal estado del pavimento y de la señalización horizontal.
- De forma específica, el Bidegorri junto a la estación de metro Leioa presenta un cruce peligroso cerca de la rotonda a valorar.



Propuesta de SOLUCIONES a las problemáticas ciclistas en general:

1. Conexión y Ampliación de la Red de Bidegorris

- Unificación de la red ciclista: Conectar los tramos existentes para evitar interrupciones (ej. Lamiako, San Bartolomé).
- Extensión a otros barrios y municipios: Mejorar conexiones hacia zonas como Mendibile, Sarriena, Landabarri o Iturribide, y fomentar trayectos interurbanos.
- Acceso a colegios: Llevar carriles bici hasta los centros escolares, garantizando seguridad para el alumnado.
- Evitar trazados confusos: Eliminar zigzags o salidas a la calzada. Diseñar trayectos rectos y lógicos.
- Separación clara entre bici y peatón, sobre todo en tramos compartidos como el Paseo Landabarri o subida al Ayuntamiento.
- Garantizar la prioridad ciclista:
  - Suprimir señales de "ceda el paso" para bicicletas ante vehículos motorizados.
  - Instalar señalización vertical y horizontal que refuerce la prioridad de la bicicleta.
  - Colocar barreras físicas de seguridad (como bolardos) en tramos peligrosos, ej. Sabino Arana.
- Ampliar la red a barrios periféricos y zonas residenciales aún sin cobertura ciclista.

2. Expansión de BizkaiBizi y Estaciones Públicas

- Más estaciones de BizkaiBizi, especialmente en:
  - Pinueta, Ikea, Kandelazubieta, Elexalde Etorbidea.
  - Zonas deportivas y de ocio (piscinas, polideportivo de Torresolo). o Skatepark y entorno del metro.
- Aumentar bicicletas disponibles en puntos con alta demanda como Sakoneta.
- Ofrecer más variedad de vehículos:
  - Triciclos u opciones adaptadas para personas mayores o con menor habilidad.
  - Infraestructura de aparcamiento seguro:
  - Aparcabicis con sistemas antirrobo.
  - Zonas cubiertas o integradas en paradas de BizkaiBizi.
  - Incorporar puntos de recarga para bicicletas eléctricas.
- Carriles bici suficientemente anchos hacia zonas como Santsoena y Artea, con estacionamientos asociados.

3. Campañas de Educación Vial

- Concienciación y formación sobre normas básicas de circulación:
  - Circular por bidegorris o carretera, no por aceras.
  - Evitar adelantamientos peligrosos o uso indebido del espacio peatonal.
  - Vigilancia activa y sanciones a comportamientos incívicos:

- Circular con exceso de velocidad.
- Uso incorrecto de bidegorris o aceras.

- Identificación de vehículos personales:
  - Posibilidad de matriculación o etiquetado para bicicletas y patinetes.
- Información en sistemas de préstamo:
  - Envío de normas de uso al alquilar.
  - Control de edad mínima en servicios como BizkaiBizi.
- Mejoras de infraestructura asociada:
  - Colocación de resaltos y señalización reforzada en cruces peligrosos.

En general, se propone un mayor control del uso correcto de bicicletas y patinetes mediante campañas de educación vial, así como mayor implicación de la policía local en la regulación y sanción de comportamientos peligrosos de bicicletas y patinetes.

4. Mejora de la Seguridad Vial

- Mejorar visibilidad y señalización en tramos críticos (semaforización, pintura).
- Reducción del número de vehículos en zonas con alta interacción con ciclistas.
- Revisión de badenes y resaltos para que no dificulten el paso de bicicletas.
- Corrección de puntos de riesgo, como rotondas o cruces sin visibilidad.
- Habilitar doble sentido en Otsobarrena, facilitando el tránsito ciclista seguro.

5. Delimitación física de Bidegorris

- Separar físicamente los carriles bici del tráfico rodado y de los peatones.
- Señalización clara y específica para ciclistas, especialmente en zonas de vía compartida.
- Colocación de bolardos u otros elementos físicos que refuercen la segregación.
- Adaptación de badenes con "escapatorias" para bicicletas.

6. Creación de zonas compartidas

- Delimitación de carriles bici mediante pintura vial visible en calzadas urbanas.
- Establecer zonas de borde compartido bici–vehículo, como en tramos de Bilbao.
- Uso de diferentes texturas o tipos de asfalto para definir carriles ciclistas.

7. Comentarios sobre no uso de la bicicleta

- Algunas personas no usan bicicleta por:
  - Edad, lesiones o falta de confianza.
  - Falta de infraestructura en su entorno. o Uso muy esporádico o recreativo.

7.3.3 MOVILIDAD EN TRANSPORTE PÚBLICO

Las PROBLEMÁTICAS para la utilización del transporte público en Leioa son:

1. Frecuencia e impuntualidad del Lejoanbusa

- Quejas por baja frecuencia tanto en Lejoanbusa como en Bizkaibus.
- El Lejoanbus presenta problemas constantes de frecuencia, horarios poco predecibles y falta de accesibilidad.
- Servicio limitado los fines de semana y sin lanzaderas efectivas al metro.
- La aplicación móvil no funciona adecuadamente y no refleja el servicio real.
- Incumplimientos habituales de horarios: los autobuses "pasan cuando quieren" o "saltan frecuencias".
- Los horarios de Lejoanbusa no coinciden con la cartelería, lo que genera desconfianza e incertidumbre (ej. citas médicas).
- En fines de semana y horarios punta, el servicio es especialmente insuficiente.
- En algunos casos, el tiempo de espera alcanza los 40 minutos.
- Leioanbusa a veces omite servicios programados.
- El servicio termina demasiado pronto: autobuses desde Bilbao/Getxo y Leioanbusa dejan de operar sobre las 22:00.
- Las paradas de ida y vuelta no coinciden en ubicación.
- El autobús alcanza mucha velocidad en las pendientes.

2. Conectividad y cobertura territorial

- Escasa conexión entre barrios: por ejemplo, Txorierri-Artaza o Pinueta-La Avanzada.
- Escasa cobertura: no llega a zonas clave como Artea, barrios periféricos o el Instituto Barandiaran.
- Conectividad deficiente entre barrios como San Bartolomé, Artazagane, Aldekoena o Pinueta.
- Dificultad para llegar a puntos clave como:
  - Universidad (UPV/EHU)
  - Hospitales (Urduliz, Cruces, Sanitas) o Centro de Leioa
  - Centro Comercial Artea (conectado a Getxo pero no a Leioa)
  - Ereaga (playa)
  - Las Arenas
  - Centro de Salud
  - Barrio Las Vegas
- Se traslada la necesidad de más líneas con mayor número de destinos y en horarios que se repartan en el tiempo. Todos los Bizkaibus pasan a la misma hora, luego nada.

- También se apunta a la existencia de trayectos largos, con rodeos innecesarios, de forma que muchas zonas no tienen rutas directas y los viajes se alargan en el tiempo. La ruta circular obliga a realizar todo el trayecto y solo es posible viajar en un sentido.
- Ausencia de lanzadera directa Metro–UPV, que resulta necesaria.

3. Accesibilidad y diseño de infraestructuras

- Lejoanbusa tiene vehículos con pasillos demasiado estrechos, no aptos para personas con movilidad reducida o de gran volumen o para realizar compras en el centro y volver a casa con ellas en el autobús.
- Se traslada que algunos elementos de accesibilidad no funcionan. Como la rampa del autobús 7126.
- La comodidad de los autobuses resulta mejorable: dificultad para subir, bajar, moverse, amortiguación deficiente.
- Se apuntan problemas en los giros de los autobuses en zonas como la subida a Monte Ikea. La existencia de curvas estrechas y mobiliario urbano dificulta las maniobras.
- Lejanía del metro desde muchos barrios, como San Bartolomé.
- Los caminos hasta el metro son inseguros o incómodos (puentes, escaleras, cuestas, zonas oscuras) haciendo preferible en muchos casos, acceder a las estaciones de metro de Getxo.

4. Aplicaciones y señalética

- La app de Lejoanbusa no funciona correctamente ni refleja el servicio real.
- Faltan paneles informativos de llegada en muchas marquesinas; se apunta a que los que existen se encuentran solo en dirección Bilbao.
- Horarios visibles sólo en carteles físicos. De los cuáles, muchas veces la información se encuentra desactualizada.
- Señalización de rutas y paradas poco clara o insuficiente.
- Falta coordinación para incorporar paneles en Leioanbusa y Bizkaibus.

5. Saturación y seguridad

- Autobuses llenos en hora punta que no recogen más pasajeros.
- Sensación de inseguridad: Se traslada que algunos autobuses circulan muy rápido, sobre todo en pendientes.
- Personas mayores temen caídas por movimientos bruscos.

6. Acceso económico y gratuidad

- Se traslada que Lejoanbusa no está adherido a la gratuidad para menores y esto desincentiva su uso. Se propone transporte gratuito para menores de 16 años.

7. Obras, planificación y carencias puntuales

- Falta de previsión ante obras: cortes de tráfico sin refuerzo de autobuses.
- Se experimentan cambios de ruta u horarios sin notificación previa.
- No hay servicio al aeropuerto.
- Se apunta al nuevo polideportivo como un futuro foco de problemas de movilidad. Sacarlo del centro, implicará que algunas personas con problemas de movilidad dejen la práctica deportiva y otras, accedan en vehículo privado por encontrar las instalaciones deportivas más alejadas.

8. Percepciones generales

- Muchas personas han dejado de usar el Lejoanbus por frustración. Falta de claridad y previsión de siguientes viajes. En este sentido, se recogen opiniones más positivas hacia Bizkaibus o el metro (aunque minoritarias).
- En el caso del Metro en la estación de Lamiako, se recoge una demanda histórica a dar respuesta. La posibilidad de cambiar de sentido dentro de la propia estación sin necesidad de salir de ésta.

Las SOLUCIONES y alternativas que se plantean para mejorar el uso del transporte público son:

1. Frecuencia y Cobertura del Servicio. Propuestas para ampliar y mejorar el alcance del transporte público:

- Aumento de frecuencias:
  - Lejoanbusa y Bizkaibus, especialmente en fines de semana.
- Duplicar buses en rutas de alta demanda, como San Bartolomé.
- Ampliación de horarios:
- Extender el servicio hasta las 22:30 h o más. Incrementar la frecuencia de paso y ampliar los horarios de servicio.
- Nuevas líneas o modificación de recorridos:
  - Crear rutas hacia:
    - Centro Comercial Artea
    - Las Arenas
    - Ondiz
    - Zonas altas de Leioa
    - Conservatorio
    - Universidad / Euskogudariak
    - Aeropuerto (retomar iniciativa previa)
- Recorridos **directos a puntos clave:**
  - Centro de salud
  - Zonas comerciales
- **Lanzaderas específicas:**
  - Al metro, con menores tiempos de espera.
  - Exclusivas para zonas altas.

- Aumentar el número de autobuses en circulación, especialmente en rutas de alta demanda (por ejemplo, hacia Bilbao).

- **Vehículos más adaptados:**
  - Autobuses más pequeños para calles estrechas.
  - Adaptados para personas mayores o con movilidad reducida.

2. Información al Usuario y Digitalización: Propuestas para mejorar la experiencia informativa y digital del servicio:

- App móvil con:
  - GPS en tiempo real
  - Aviso de tiempos de llegada
- Paneles informativos en paradas (como Bizkaibus)
- Integración con Google Maps
- Mejora de la web de Lejoanbusa
- Publicitación clara de cambios de horarios
- Envío de información periódica a la ciudadanía (por ejemplo, una vez al año) • Señalética clara y específica en todas las paradas

3. Infraestructura y Accesibilidad: Medidas para mejorar accesos, paradas y entorno urbano del transporte:

- Marquesinas más grandes y con información visible • Mejoras en los accesos a estaciones y paradas, como:
  - Entradas desde el polígono industrial
  - Escaleras mecánicas, rampas manuales o ascensores (ej. Udondo)
- Añadir tejados en paradas expuestas
- Mejorar iluminación y seguridad en zonas críticas:
  - Ondiz
  - Camino entre Pinueta y Lamiako
- Conexiones con Bizkaibizi y más estaciones para bicicletas
- Soterrar el metro desde Leioa hasta Getxo (propuesta estructural de mejora ambiental y acústica)

4. Gestión del Tráfico y Prioridad al Transporte Público. Propuestas para optimizar la circulación y favorecer el uso del autobús:

- Prioridad semafórica y en rotondas para autobuses
- Controlar el tráfico de paso, especialmente en la Avda. Iparraguirre, usada como atajo hacia Getxo
- Reducir atascos generados por vehículos ajenos al municipio.
- Rediseñar rotondas para facilitar la salida fluida de buses

5. Gestión, Control y Calidad del Servicio: Medidas para asegurar el cumplimiento y calidad operativa:

- Supervisión activa de la empresa adjudicataria
  - Revisión del cumplimiento de normas y horarios
  - Inspecciones periódicas
- Incorporar más conductores para reducir retrasos
- Recuperar horarios y recorridos anteriores (más fiables)
- Renovación de la flota de autobuses:
  - Más modernos y cómodos
- Mayor presencia de control policial en paradas conflictivas

6. Costes y Beneficios Sociales: Propuestas para facilitar el acceso económico y promover la inclusión:

- Transporte gratuito en horario escolar
- Reducción del precio del billete
- Accesibilidad plena para:
  - Personas mayores
  - Personas con movilidad reducida

7. Proyectos Estructurales y a Largo Plazo: Iniciativas de transformación profunda del modelo de transporte:

- Retomar el proyecto del tranvía como solución estructural
- Soterramiento del Metro Leioa–Getxo (también mencionada como propuesta ambiental y de confort)
- Estudio de un rediseño integral del sistema de transporte municipal

7.3.4 TRANSPORTE PRIVADO Y APARCAMIENTO

Se trasladan las siguientes PROBLEMÁTICAS derivadas del uso del transporte privado:

1. Problemas de aparcamiento

a. Falta general de plazas

- El aparcamiento es la principal problemática urbana en Leioa.
- La escasez de plazas afecta especialmente al centro, al ambulatorio, los colegios, el conservatorio y zonas como Pinueta.
- En el centro de Leioa es prácticamente imposible aparcar, lo que dificulta el acceso a servicios municipales como el polideportivo o el ambulatorio.
- Desde la eliminación de aparcamientos clave (ej. frente al ambulatorio en Aldapabarrena), la situación ha empeorado.
- El parking del metro es insuficiente y tiene parcelas demasiado estrechas.

- Falta generalizada de plazas, especialmente en zonas clave como el ambulatorio, el metro o el centro de Leioa.
- Parkings saturados y plazas eliminadas por obras (ej. en el instituto) sin alternativas habilitadas.
- Necesidad urgente de un gran aparcamiento céntrico que sirva como disuasorio y facilite el acceso a pie a servicios y comercios.

b. Aparcamientos mal acondicionados

- En barrios como San Bartolomé, las parcelas en subida son tan estrechas que los coches no caben.
- En otras zonas:
  - El parking del Soplador presenta aspecto de abandono
  - Hay bordes que dañan las ruedas.
  - Plazas mal ubicadas o invadidas por autocaravanas.
  - Falta de garajes en zonas como Pinueta.

2. Tráfico, circulación y congestión

a. Zonas de congestión y atascos

- Tráfico muy denso en horas punta, especialmente:
  - En accesos a colegios (Irlandesas, Askartza), zonas altas, centros escolares y estaciones de metro.
  - En rotondas clave: Soplador, Tellería, Lekueder, Mulligans, Gaztelubide, Larrarte.
- Vehículos ajenos a Leioa usan el municipio como atajo, agravando la congestión (ej. calle Artaza).
- En rebajas u horarios de oficina, Artaza se convierte en vía de escape desde La Avanzada, generando ruido y retenciones.
- Vehículos en doble fila en Artaza dificultan el tránsito y comprometen la seguridad.

b. Problemas de diseño vial

- Salidas difíciles en barrios como Artazagane, Luberri, Leku-Eder, Laubide, y desde Tellería o Zarragueta hacia calle Artaza.
- Cruces peligrosos y mal diseñados en calles como Otsobarrena, Gabriel Aresti, Santsoena.
- Carriles únicos en vías importantes provocan cuellos de botella.
- Prohibiciones de bajada en calles históricamente utilizadas.
- Cambios de sentido o ampliación de aceras que han eliminado aparcamientos sin necesidad.

3. Obras y señalización deficiente

- Demasiadas obras simultáneas dificultan la movilidad.
- Mala señalización temporal: contenedores, vallas y obstáculos visuales que afectan la visibilidad.
- Desvíos mal informados o bloqueos que agravan el tráfico en zonas clave.
- Incertidumbre por las futuras obras del subfluvial, especialmente en pasos sustituidos por cruces.

4. Seguridad vial e iluminación

- Falta de visibilidad en pasos de peatones por setos (ej. Artaza) y mala iluminación.
- Alta velocidad de vehículos en zonas sensibles:
  - Calle San Bartolomé (convertida en vía de circunvalación).
  - Mendibilbarri, Gaztelubide, Larrarte.
- Paso de peatones mal diseñados o sin señalización clara (ej. Aldi, Mercadona, subida a la Ikastola).
- Paso de vehículos en rotondas (ej. Tellería) con derrapes nocturnos por conductores imprudentes.
- Señales de radar tapadas por árboles.

5. Estado deficiente de infraestructuras

- Calzadas deterioradas:
  - Baches, socavones, arquetas y pintura vial borrada (especialmente en Felipe del Río y Gabriel Aresti).
  - La subida a Gaztelubide es muy estrecha y de difícil acceso.
  - Calle Felipe del Río presenta mal estado del firme y circulación elevada tras el cierre de la carretera de la ría.
- Vehículos malestacionados (ej. camiones en Felipedel Río)aumentan el riesgo de accidentes.

6. Restricciones y Movilidad Reducida

- Conexiones entre barrios deshabilitadas por distintos motivos (ej. Laubide–San Bartolomé).
- La eliminación de accesos en calles de uso público genera recorridos mucho más largos.
- Necesidad de descentralizar servicios municipales (ambulatorios, OAC…) en San Bartolomé para evitar desplazamientos innecesarios en coche. Bibliotecas en los barrios o servicios de Atención ciudadana para trámites sencillos.

7. Otros Medios de Transporte y Contexto Social

- Algunas optan por transporte privado ante la ineficiencia del transporte público.

Se plantean las siguientes SOLUCIONES en el proceso de mejora de los trayectos de los vehículos privados.

1. Aparcamiento

a. Creación o recuperación de plazas

- Construcción de nuevos aparcamientos en edificios específicos en zonas clave (ej. Lamiako, estación de metro). Edificio de aparcamientos. Estos podrían ser, subterráneos o en altura junto a colegios, centros de salud y zonas comerciales.
- Restitución de parkings eliminados en Ambulatorio, Aldapabarrena, Ikastola Altzaga.
- Necesidad de un parking municipal amplio, gratuito, rotatorio o con:
  - Tarifas económicas.

- Posibilidad de alquiler de plazas.

- Aparcamientos disuasorios para reducir la presión en el centro urbano o bien un parking céntrico de gran capacidad, para permitir desplazamientos a pie desde allí.

b. Gestión y regulación del uso

- Ampliación del sistema OTA con distintos modelos:
  - OTA en todo el municipio, con bonificaciones a residentes.
  - OTA gratuita para personas empadronadas en Leioa.
  - OTA únicamente en zonas conflictivas o restringida a no residentes.
- Establecimiento de zonas de estacionamiento gratuito limitado, inspiradas en modelos como Galdakao y tiempos máximos de estacionamiento (ej. 2 horas).
- También se hace referencia a la necesidad de control sobre vehículos abandonados o mal estacionados.

c. Ubicación estratégica

- Priorización de aparcamientos en:
  - El centro urbano.
  - Áreas próximas a centros sanitarios, escolares y comerciales.

d. Normativa y vigilancia

- Regulación del aparcamiento de autocaravanas fuera de espacios habilitados.
- Mayor control sobre el estacionamiento de camiones en zonas de tránsito habitual.

2. Tráfico y circulación

a. Reordenación vial

- Recuperación del doble sentido en calles como Otsobarrena y Santsoena.
- Reapertura de calles cerradas, como Laubide–Leioandi.
- Añadir carriles eliminados en tramos como:
  - La Avanzada.
  - Acceso a la universidad.
  - Otsobarrena.
- Doble carril en accesos clave al municipio para mejorar fluidez.

b. Gestión del tráfico

- Regulación mediante semáforos inteligentes en puntos críticos.
- Eliminación de controles policiales que generan embotellamientos.
- Coordinación de horarios escolares para optimizar la movilidad.
- Creación de rotondas estratégicas, como en el entorno del "pirulo de Leioa".

c. Mejora de la vialidad urbana

- Ampliación de márgenes y carriles para mejorar la circulación.
- Modificación de jardines o elementos urbanos que reducen visibilidad o espacio.
- Optimización de radios de giro en rotondas.

3. Accesos y conectividad interna

- Mejora de la conexión entre barrios, especialmente:
  - Elexalde, Monte Ikea, Mendibile.
- Creación de accesos alternativos al centro urbano.
- Habilitación de nuevas salidas estratégicas del municipio.
- Conexión directa entre la rotonda de la carbonera y Mercadona por vías traseras.

4. Iluminación y visibilidad

- Instalación de iluminación inteligente en pasos de peatones (ej. Artzagane) y refuerzo de la iluminación en entornos peatonales clave.
- Aumento de la densidad de farolas y reducción de su altura para mayor eficacia.
- Sustitución de elementos que bloquean la visibilidad:
  - Contenedores mal ubicados.
  - Marquesinas mal diseñadas.

5. Movilidad sostenible y control del vehículo privado

- Fomento del transporte público:
  - Mejora de frecuencia, puntualidad y conexiones.
- Apoyo a proyectos como el tranvía (aunque no se haya ejecutado).
- Medidas para reducir el uso del coche:
  - Limitación de velocidad (30 km/h) en zonas sensibles (ej. subida a la universidad).
  - Instalación de radares, más badenes, y control de su cumplimiento normativo.
- Estrategias urbanas para reducir el tráfico innecesario y promover formas sostenibles de moverse.
- Se propone fomentar el vehículo compartido para reducir desplazamientos individuales.

6. Estado del viario e infraestructuras

- Rehabilitación del pavimento urbano:
  - Asfaltado de calles.
  - Reposición de pintura vial.
  - Eliminación de baches, arquetas desniveladas y elementos dañinos.
- Reacondicionamiento de zonas degradadas como Langileria.
- Mejoras en accesibilidad:

- Aceras más anchas.
- Control de bordes peligrosos en zonas peatonales y de acceso.

7. Propuestas estratégicas y normativas

- Limitación de zonas peatonales solo donde existan alternativas reales de movilidad.
- Estudios técnicos sobre puntos habituales de atasco.
- Cambios normativos orientados a:
  - Mejor visibilidad y ubicación de radares.
  - Gestión digital del aparcamiento mediante control por matrícula.
  - Uso racional y automatizado del espacio urbano.

PRIORIZAREMOS…

Además, se recoge que en general debería priorizarse la movilidad a pie y el uso del transporte público en el interior de Leioa como medidas más sostenibles.

Modo de transporte a priorizar

Los traslados a pie	**108**
El uso de la bicicleta	86
El uso del vehículo privado	22
El transporte público	93
El uso del patinete	7
Otras	3

7.4 CONSIDERACIONES FINALES

La movilidad en Leioa se encuentra en un punto de inflexión. Las problemáticas recogidas evidencian déficits funcionales y una necesidad de **continuar diseñando la ciudad en clave de accesibilidad, sostenibilidad y equidad territorial**.

- **Leioa se ve de forma desigual según la zona en la que vivas.** Zonas como Monte Ikea, San Bartolomé o Artatzagana siguen marcadas por la pendiente, la fragmentación o la falta de alternativas accesibles. Pese a los esfuerzos por instalar elementos que mejoren la movilidad peatonal como ascensores, **La orografía dificulta el acceso a personas mayores, con movilidad reducida o carritos**. Se requiere para ello, una red peatonal continua, amable y conectada.
- **Caminar o pedalear es una carrera de obstáculos.** La discontinuidad de bidegorris (como en Artaza–Tellería), la invasión de aceras por patinetes o la falta de pasos peatonales seguros (p. ej. en zonas de contenedores o setos altos como Artaza), hacen que **la movilidad activa no sea percibida cómoda**. Además, durante la noche o cuando el transporte público ha finalizado su servicio, algunas personas eligen trayectos más largos o alternativos por miedo o inseguridad.
- **Un transporte público con necesidad de optimización.** La falta de previsibilidad en el Lejoanbusa, los horarios percibidos como poco fiables y la escasa cobertura en barrios como Pinueta, San Bartolomé o Lamiako, generan frustración. El **transporte público pierde potenciales personas usuarias por no ser fiable**, especialmente en fines de semana o trayectos en los que el tiempo es un elemento clave; como una cita en el hospital, la universidad o enlazar con el Metro. Sin frecuencia, accesibilidad ni información clara (apps inoperativas, señalización escasa), pone difícil la competencia con el coche.
- **Falta de aparcamiento en el centro.** La falta de aparcamiento en el centro, ambulatorio o zonas escolares **condiciona el acceso a servicios básicos** y genera congestión en horarios punta de acceso a médicos, entradas y salidas de escolares... La eliminación de plazas sin soluciones alternativas (como frente al ambulatorio en Aldapabarrena) o el mal estado de parkings como el del Soplador, hacen necesario a plantear un **equilibrio entre aparcamiento, espacio público y modos sostenibles**.
- **Cambios estructurales necesarios.** Propuestas como el soterramiento del metro hasta Getxo, la creación de aparcamientos disuasorios, o la red ciclista continua hasta colegios y barrios periféricos (Mendibile, Iturribide, Sarriena) son **demandas necesarias para garantizar una movilidad inclusiva, eficiente y coherente** con los **objetivos medioambientales**.